OMRON

プログラマブルコントローラ

SYSMAC CJ1

CJ1 がマシン制御の世界を拡大します。



» Flexible !

» Fast !

» Small !

realizing

つくることの、すべてに。

速い！小さい！そしてフレキシブル CJ1がマシン制御の世界を拡大します。

速い！

業界最高水準の制御性能で
マシンを自在に制御します。



磨きをかけた基本性能 (形CJ1H-CPU6□H-Rの性能)

スキャンタイム	30Kステップ870 μs
PCMIX値	17.7
基本処理命令	LD16ns/OUT16ns
浮動小数点命令	加減算0.24 μs
	乗算0.24 μs
割込み応答時間	40 μs

●条件　30Kステップ、基本命令:応用命令=7:3
入力128点／出力128点

小さい！

クラス最高水準の超小型サイズ。
マシンのあらゆる空間が
制御盤になります。



高さ90mm、奥行き65mm

横幅も自在のベースレス構造

ユニットも小型化を追求

フレキシブル！

ネットワークを伴う大規模制御から
小型機械、温度制御まで
あらゆるアプリケーションに対応します。



豊富なCPUバリエーション

プログラム容量	5Kステップ～250Kステップ
I/O点数	160点～2560点
データメモリ容量	32Kワード～448Kワード

アプリケーション対応CPU

内蔵入出力機能付CPU、イーサネット機能付きCPU、ループCPUなどあらゆるアプリケーションに対応します。

豊富なI/Oユニット群

Ethernetから、位置決め、アナログ、基本I/Oまで、すべてのCPUユニットに共通してご利用いただけます。

プログラマブルコントローラ
SYSMAC CJ1

CONTENTS



速い！ 業界最高水準の制御性能でマシンを自在に制御します。

マシン制御の可能性を広げるCJ1シリーズに「速さ」を追求したフラッグシップモデル「-R」登場！

スキャンタイム	30Kステップ　870μs
PCMIX 値	17.7

●条件　30Kステップ、基本命令：応用命令＝7:3
入力128点／出力128点

形式	ユーザメモリ	データメモリ
形CJ1H-CPU67H-R	250Kステップ	448Kワード
形CJ1H-CPU66H-R	120Kステップ	256Kワード
形CJ1H-CPU65H-R	60Kステップ	128Kワード
形CJ1H-CPU64H-R	30Kステップ	64Kワード



実アプリケーション性能にこだわり、あらゆる処理の「速さ」を追求。

速い！ システムオーバヘッド

共通処理	130μs
割込み応答	40μs

速い！ 基本命令

LD命令実行時間	16ns
OUT命令実行時間	16ns

速い！ 浮動小数点演算

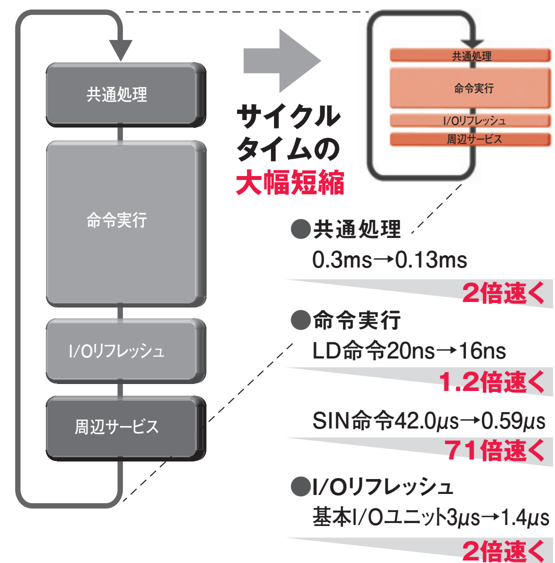
SIN演算実行	0.59μs
浮動小数点加減算実行	0.24μs

速い！ I/O リフレッシュ

基本I/Oユニット16点	1.4μs
アナログ入力ユニット8点	50μs

FROM 従来のCJ1-Hでは　TO CJ1-H-Rなら

8.09ms　1.46ms

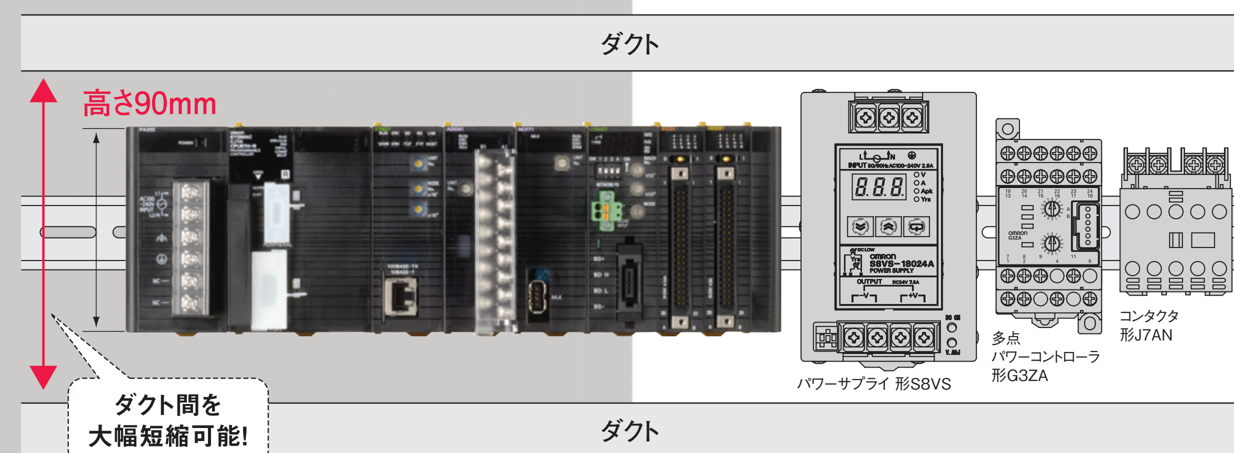


●条件　基本命令：応用命令：浮動小数点比6：3：1で
30Kステップ入力128点／出力128点、アナログ入力ユニット2台、位置制御ユニット（4軸）2台で。

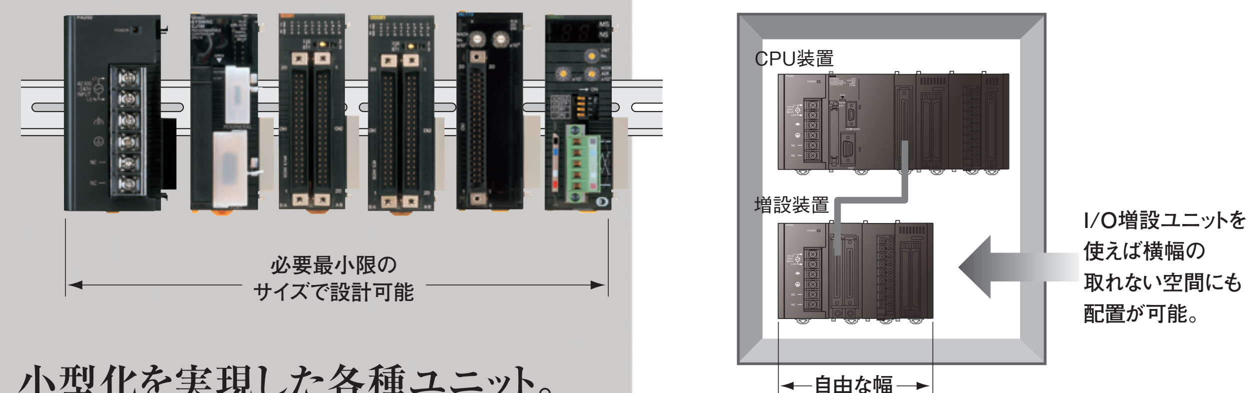
小さい！ クラス最高水準の超小型サイズ。マシンのあらゆる空間が制御盤になります。

マシンに組込んでも場所を取らない小型サイズ。機械の小型化、制御盤の省スペース化に貢献！

高さ90mm 奥行き65mmの超小型サイズ。制御盤内の他の小型コンポーネントと並べて取り付け可能。



ベースレス構造で横幅も自在に設計可能。I/O増設ユニットを使えばさらに制御盤内のスペース効率が向上。



小型化を実現した各種ユニット。

●CPUユニット

形CJ1M-CPU11/12/13



幅は31mmながらRS-232Cポートとメモリカードのインタフェイスを標準搭載しています。

●20mm幅I/Oユニット

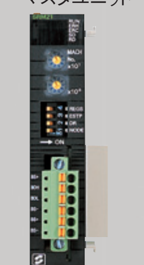
32点ユニット



B7Aユニット（64点）



CompoBus/Sマスタユニット



20mm

20mm幅のI/Oユニットで横幅を最小限に。

●31mm幅I/Oユニット

IDセンサユニット（2ヘッドタイプ）



温調ユニット（4ループ）



31mm

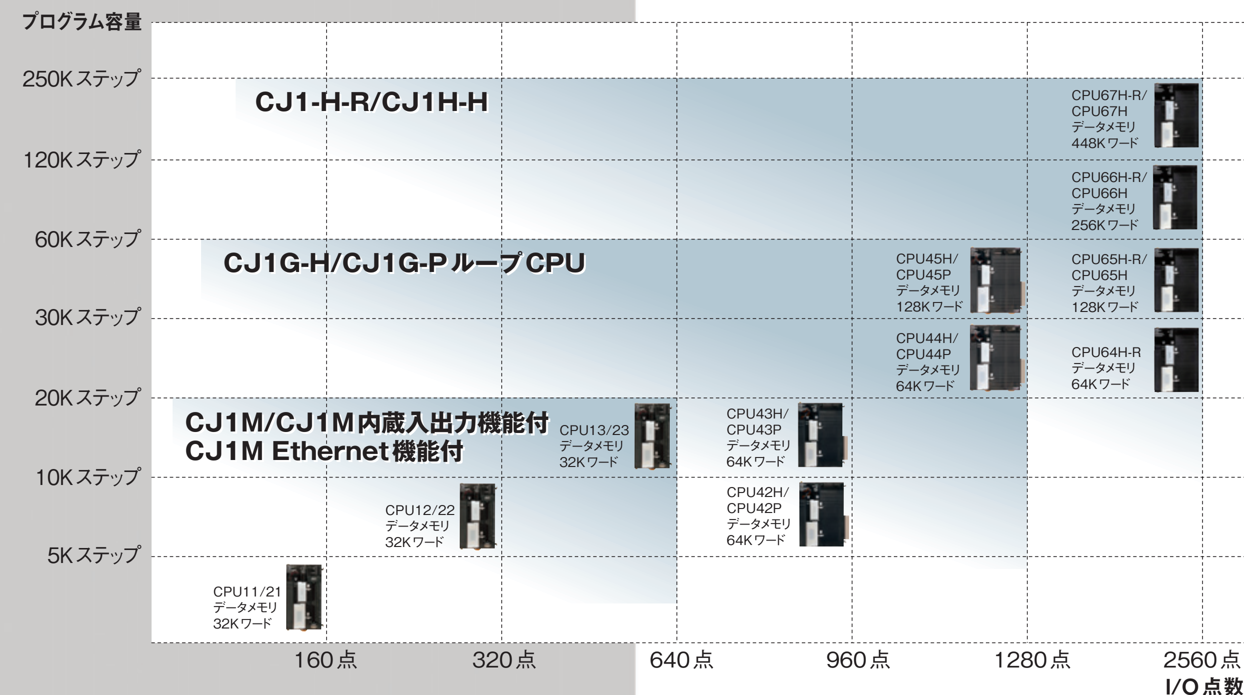
高密度実装を実現した各種ユニット。外付け機器のユニット化でさらに小型化が可能です。

フレキシブル ネットワークを伴う大規模制御から小型機械、温度制御まであらゆるアプリに対応します。

多様なマシンに求められる制御を実現する CPU、ユニットのワイドバリエーション!

CPUはローエンドからハイエンドまで品揃え

ワイドバリエーションなのに、メモリ割付、命令語、I/Oユニットに互換性がありますので、
大規模システムから小型機械まで流用設計が簡単。



アプリケーションに合わせて選べる、豊富なCPUバリエーション

お客様のシステム要件により、最適なCPUユニットの選択が可能。

	汎用CPU				アプリケーション対応CPU		
	高速タイプ	高機能タイプ	標準タイプ	小型タイプ	内蔵入出力機能付	Ethernet機能付	ループCPU
CPUの種類	高速を要するアプリケーションに最適 **CJ1H-CPU6□H-R**	大容量のメモリを要する大規模装置に最適 **CJ1H-CPU6□H**	データ管理などメモリを必要とする装置に最適 **CJ1G-CPU4□H**	小規模な自動機、検査装置などに最適 **CJ1M-CPU1□**	自在に高精度な位置決め制御を実現 **CJ1M-CPU2□**	小型タイプにEthernetポート内蔵 **CJ1M-CPU1□-ETN**	シーケンス制御とアナログ制御を実現 **CJ1G-CPU4□P(-GTC)**
基本処理命令	LD 16ns / OUT 16ns	LD 20ns / OUT 20ns	LD 40ns / OUT 40ns	LD 100ns / OUT 350ns	LD 100ns / OUT 350ns	LD 100ns / OUT 350ns	LD 40ns / OUT 40ns
プログラム容量	250K～30Kステップ	250K～60Kステップ	60K～10Kステップ	20K～5Kステップ	20K～5Kステップ	20K～5Kステップ	60K～10Kステップ
データメモリ容量	448K～64Kワード	448K～128Kワード	128K～64Kワード	32Kワード	32Kワード	32Kワード	128K～64Kワード
I/O点数	2560点	2560点	1280点～960点	640～160点	640～160点	640～160点	1280点～960点
横幅	62mm	62mm	62mm	31mm	49mm	62mm	69mm
内蔵入出力	なし	なし	なし	なし	16点	なし	なし
Ethernet機能	なし	なし	なし	なし	なし	あり	なし
ループ制御機能	なし	なし	なし	なし	なし	なし	50～300ブロック

豊富な構成ユニット群

Ethernetから、位置決め、アナログ、基本I/Oまで、豊富なバリエーションを品揃え。
すべてのCPUユニット共通でご利用可能。

基本I/Oユニット 全33形式

高密度実装が可能なコネクタから、脱着式端子台などニーズに応じた幅広いバリエーションをご用意。



特殊I/Oユニット 全5形式

割込み入力、パルスキャッチ入力、I/O省配線が可能なB7Aなどをご用意。



アナログ/プロセス/温調ユニット 全25形式

温度、電流、電圧などの各種プロセスデータに対応した入力ユニット、温調ユニットを用意しています。チャネル間絶縁タイプ、高速タイプや高精度タイプなど幅広い品揃えで多様なアプリケーションに対応可能。



位置決めユニット 全16形式

高速カウンタユニットから、オープンコレクタおよびラインドライバパルス出力／ MECHATROLINK-II通信による位置決めユニット、モーション言語による制御のモーションコントロールユニットまでお客様の制御に応じた各種ユニットをご用意。

※MECHATROLINK-IIはMECHATROLINK協会の登録商標です。



通信ユニット 全13形式

汎用ネットワークEthernetをはじめ、PLC間データリンク、オープンネットワークのDeviceNet、CompoNetをご用意。



その他のユニット 全5形式

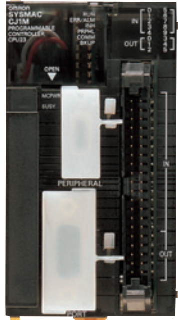
RF-IDコントローラや情報収集ユニットなど、多彩なニーズにお応えするユニットをご用意。



アプリケーション対応CPUユニット

内蔵I/Oによるパルス入出力機能が、自在、高速、高精度なマシン制御を実現します。

CPU Unit



内蔵入出力機能付きCPU

形CJ1M-CPU2□

高速で自在な位置決め制御を、位置決め専用Smart FB一つを貼り付けるだけの簡単プログラミングで実現します。

■内蔵入出力の機能

入力割込機能　：4点

高速カウンタ入力機能：単相100kHz 2軸
または
：位相差50kHz 2軸

パルス出力機能　：100kHz 2軸
：PWM出力1点（CPU21）
PWM出力2点（CPU22/23）

※上記3機能の同時使用が可能です。

■商品バリエーション

形式	ユーザメモリ	データメモリ
形CJ1M-CPU21	5Kステップ	32Kワード
形CJ1M-CPU22	10Kステップ	32Kワード
形CJ1M-CPU23	20Kステップ	32Kワード

入力割込機能

入力割込、またはパルスキャッチ入力を4点まで取り込むことが可能。

- ●パルスキャッチ入力時は、パルス幅30μsから検出できます。
- ●割込み応答時間は93μsの高速応答処理です。
- ●割込みは、立上り／立下りの両方に対応可能。

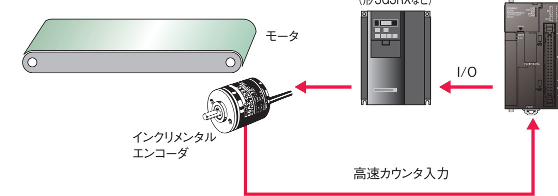
高速カウンタ機能

内蔵入力にロータリーエンコーダを接続して、高速カウンタ機能を最大2点使用することが可能。

- ●DC24V入力で単相60kHz、位相差30kHzの高速カウント
- ●ラインドライバ入力で単相100kHz、位相差50kHzでの高速カウント

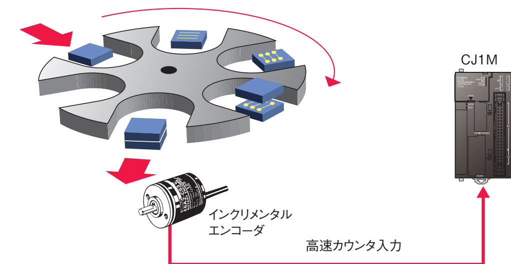
高速カウンタリニアモード

搬送コンベアなどの用途に最適です。



高速カウンタリングモード

電子部品のインデックステーブルなどの用途に最適です。



- ●目標値一致、または帯域比較割込による高速割込み処理ができます。
- ●周波数（速度）も、専用命令（PRV2命令）を使って簡単に測定できます。検査用途での回転速度計測や、コンベア速度検出などに最適。回転積算数のモニタも可能です。

パルス出力機能

ステッピングモータからサーボまで、最大2軸のパルス出力での位置決め制御が簡単に実現。

- ●1Hzから最高100kHzまでのパルス出力制御ができます。
- ●起動時間は最短46μs、タクトタイムの短縮や高精度な位置決めに威力を発揮します。
- ●0.1%単位の高精度な可変デューティ比（PWM）出力が可能、照明／電力制御などに便利です。
- ●位置決め用Smart FBや専用命令で、初めてでも簡単にプログラミングする事ができます。

■原点サーチ機能

「原点サーチ」「復帰動作」が1命令で実現

- ●豊富な原点サーチパターンを用意、機械設計にあった最適な原点サーチが選べます。
- ●サーボモータ使用時も、偏差カウンタリセット出力により、位置ズレを最小限にします。

■位置決め機能

「速度制御」あるいは相対座標、絶対座標での「位置決め」が1命令で実現。位置決めは、豊富な機能で、お客様のさまざまなアプリケーションに対応します。

位置決め制御のバリエーション	動作パターン	アプリケーション例	専用命令／Smart FB
台形加減速位置決め Smart FBあるいは専用命令で、位置決め制御が簡単に実現。 ステッピングモータの脱調や、不意のエラー停止を低減する細やかな機能が充実。	●基本型 （目標速度制御／加速／減速／起動周波数／移動パルス量） ●加速、減速別速度設定 加速、減速トルクに応じた最適な速度カーブを設定できます。 （加速／減速） ●S字加減速設定 高速位置決め時の振動低減に便利な機能です。 （S字加速／S字減速） ●三角制御機能 目標速度に達しない設定でも、異常停止せず実行します。	基板搬送レール幅の位置決め	絶対（あるいは相対） 移動指令用Smart FB 1つの記述で実行可能。 • 絶対移動指令（REAL） • 絶対移動指令（DINT） • 相対移動指令（REAL） • 相対移動指令（DINT）
位置決め中の目標位置変更 位置決め実行中に、目標位置を変更する事が可能。 目標位置変更時は、反対方向への位置決めも可能。	台形制御（PLS2命令） 多動起動 目標位置（周波数、加減速）変更	起動後に測長したデータで位置決めを行う制御 （コントローラ／カメラ／RS-232C／PT／サーボドライバ（スマートステップ2など）／サーボモータ）	PLS2命令にて位置決め実行中に、PLS2命令による追加指令をオーバライドする事で実行可能 • 台形制御の起動 （PLS2 C1 C2 S1 S2） • 追加指令を多動起動して目標位置変更 （PLS2 C1 C2 S1 S2）
割込定寸送り 速度制御中に、位置決め制御に変更可能。 割込み発生後、一定パルス量を出力する割込み定寸送りが可能。	速度制御（ACC命令） 一定パルス量を出力して停止 位置決め制御実行	高精度な割込み位置決め シート送り方向 マーク検出から熱溶着までの距離を均一化	割込定寸送り用Smart FB 1つの記述で実行可能 • 割込定寸送り（REAL） • 割込定寸送り（DINT）
連続運転指令 あらかじめ登録された複数ポイントへの移動指令が可能。 複数ポイントを持つローダ、アンローダなどの位置決めに有効。		基板ラックの位置決め	連続運転指令用Smart FB 1つの記述で実行可能 • 連続運転指令

アプリケーション対応CPUユニット

汎用イーサネット内蔵で現場の情報化はさらに広がります。

ネットワークを伴う大規模制御から小型機械、
ループ制御まであらゆるアプリに対応します。

CPU Unit



Ethernet機能付きCPU

形CJ1M-CPU1□-ETN

Ethernet内蔵CPUユニットとしては、業界トップレベルの低価格を実現。

■Ethernetの機能

- ・FINS通信サービス機能
- ・FTPサーバ機能
- ・時計自動調整機能
- ・Web機能

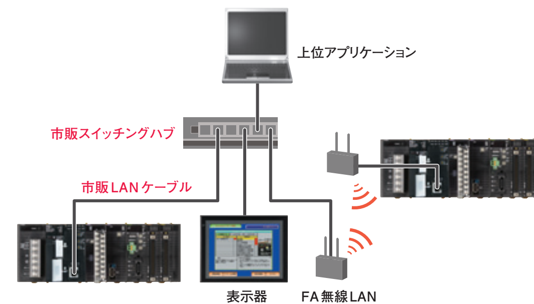
■商品バリエーション

形式	ユーザメモリ	データメモリ
形CJ1M-CPU11-ETN	5K ステップ	32Kワード
形CJ1M-CPU12-ETN	10K ステップ	32Kワード
形CJ1M-CPU13-ETN	20K ステップ	32Kワード

※ソケットサービス機能、メール送信／受信機能はサポートしておりません。

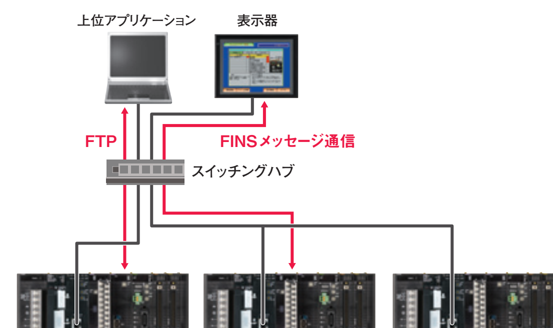
汎用 Ethernetポート

汎用のLANケーブルや、ハブが使用できるため、
ネットワーク敷設・配線がすぐにできます。



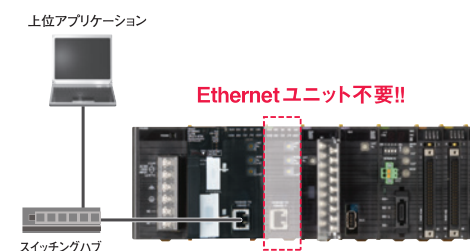
FTP機能、FINSメッセージ通信

FTP機能やFINSメッセージ通信で、
必要な相手と自在にやりとりできます。



ポート内蔵

内蔵ポートなので、専用のユニットを追加することなく
PLCと上位パソコンとの通信ができます。





ループCPU

形CJ1G-CPU4□P
形CJ1G-CPU4□P-GTC

シーケンス制御の実行はもとより、
アナログ量を制御するエンジンをCPUユニットに内蔵!

■商品バリエーション

形式	ユーザメモリ	データメモリ	計器ブロック
形CJ1G-CPU42P	10K ステップ	64Kワード	50個
形CJ1G-CPU43P	20K ステップ	64Kワード	300個
形CJ1G-CPU44P	30K ステップ	64Kワード	300個
形CJ1G-CPU45P	60K ステップ	128Kワード	300個
形CJ1G-CPU45P-GTC	60K ステップ	128Kワード	300個

シーケンス制御エンジン

CPU部：
CJ1G-CPU4□H
CX-Programmer
シーケンス制御プログラム（ラダー /FB/ST）

20Kステップのラダーを1msで実行※

※基本命令のみの場合

69mm
90mm
奥行 65mm
ループCPUユニット

ループ制御エンジン

ループコントロール部：
計器ブロック数300ブロック/50ブロック
CX-Process
ループ制御プログラム（計器ブロック）

20ループのPID制御を10msで実行※

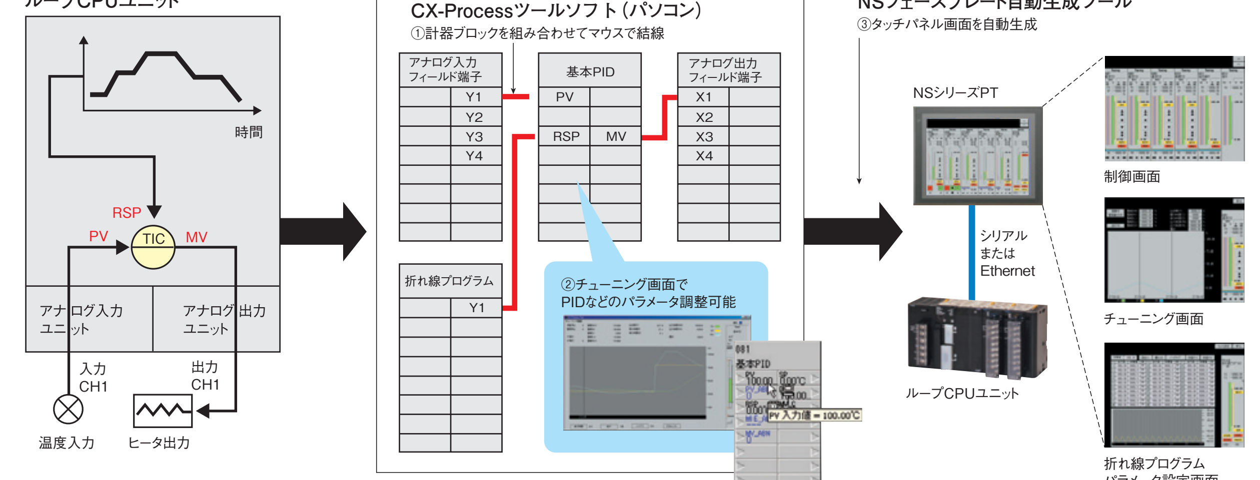
※一般的なケースの場合（例：一個のループの構成が、Ai4端子＋折れ線リニアライザ＋基本PID＋Ao4端子）

計器ブロックによる簡単プログラミング

PID演算や開平演算などの計器ブロックを組合わせてマウスで結線する簡単プログラミングで実現できます。

- ●プログラム制御、カスケード制御、フィードフォワード制御など複雑な制御にも対応可能。
- ●専用ツールのチューニング画面でPIDパラメータ等の調整が可能です。

●エンジニアリング例　（例）プログラム制御



プログラム標準化や構造化を高品質に実現する Function Block

Function Block

CJ1シリーズの全機種にFunction Block機能を標準搭載!
またCPUユニット ユニットVer. 4.0で
プログラム標準化、構造化に必要な機能をさらに強化しました。

Function Block(FB)

Function Block(FB)とは国際的に共通化されたプログラムモジュール標準化の仕組みです。

- ●従来のサブルーチンやマクロプログラムと異なり、再利用性を向上し、構造化を実現する機能を持っています。
- ●世界各国で普及しており、グローバル対応時にも現地での教育や、運用ルールの策定が容易です。

Function Blockの生成イメージ

■ファンクションブロック定義の登録
標準化したいプログラムをマスタとして登録します。使用するI/Oメモリを入力用、出力用と内部用に分類して変数として登録します。

■プログラム流用(インスタンス生成)
ラダーエディッタ画面に、初めに登録したFBを貼り付けます。貼り付けたFBに入力変数、出力変数をセットすればプログラミング完了です。

ファンクションブロック定義

標準化したいプログラム
(例)
モジュール型温度調節計EJ1の現在値(PV)を読み出すプログラム

_EJ1N202_ReadPV

入力	変数	変数	出力
	(BOOL) EN	(BOOL) ENO	
接続元ユニット指定	(INT) UnitSelect	(BOOL) FB_BUSY	FB処理中フラグ
シリアルポート番号	(INT) PortNo	(BOOL) FB_OK	FB正常終了
温度調節計の通信ユニットNo.	(INT) TCNo	(BOOL) FB_NG	FB異常終了
チャンネル番号	(INT) ChannelNo	(DINT) PV	現在値
		(WORD) FINS_Error	FINS エラーコード
		(WORD) Compoway/F_Error1	Compoway/F エラーコード
		(WORD) Compoway/F_Error2	Compoway/F レスポンスコード

【流用先1】
【流用先2】

内部変数
FB内部でのみ使用するデータの格納場所。

入力変数
外部プログラムからFBに渡すデータの格納場所。

出力変数
演算後、外部プログラムに値を返すデータの格納場所。



従来のラダーと同等のデバッグ機能を提供

- ●FB内部のプログラムのシミュレーションや、オンライン修正、追加が可能です。
- ●机上での事前検証や実機を使ったデバッグ効率が向上します。

●FB内部のSTのシミュレーション例

実行位置
ブレークポイント位置

現在値のモニタや変更、更に接点の強制セット/リセットが可能です。

プログラム表示部　　変数現在値表示部

プログラムを標準化し、再利用性を高める仕組みを搭載。

ファンクションブロック定義の修正は流用先の全てのFBに自動的に反映

ファンクションブロック定義を1箇所修正すると、修正内容は流用先の全てのFBプログラムに自動的に反映。マクロプログラム等と異なり、標準プログラムを複数箇所に流用した場合の修正漏れを防ぎます。

ファンクションブロック定義
例えば、OR回路を追加
もとの回路を修正すると全ての流用先に自動的に反映されます。
【流用先1】【流用先2】【流用先3】

プログラム流用(インスタンス生成)時に必要な内部変数は自動生成されます

FB内部だけで使用するメモリ「内部変数」は、I/Oメモリに自動的に割り付けられます。他のFBやプログラムからの不用意なアクセスや、使用メモリの重複を防ぎます。

【流用先1】流用先1用内部変数
【流用先2】流用先2用内部変数
【流用先3】流用先3用内部変数

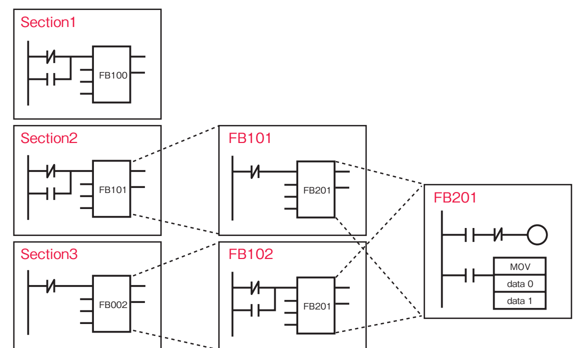
HR / WR / DM
流用先1用エリア
流用先2用エリア
流用先3用エリア

複数のFBが同時に実行されてもメモリの重複は発生しません。
マスタプログラムのメモリ追加、変更時にも自動的に再割付けされます。

大規模プログラムに必須な、構造化を実現する機能が充実。

プログラムの階層的な呼び出しも8階層まで可能(ネスティング)

汎用性の高い最下位層のドライバを標準部品化し、それを組合せて構造化プログラムを作成するためには、プログラムの階層化(ネスティング)機能は必須です。



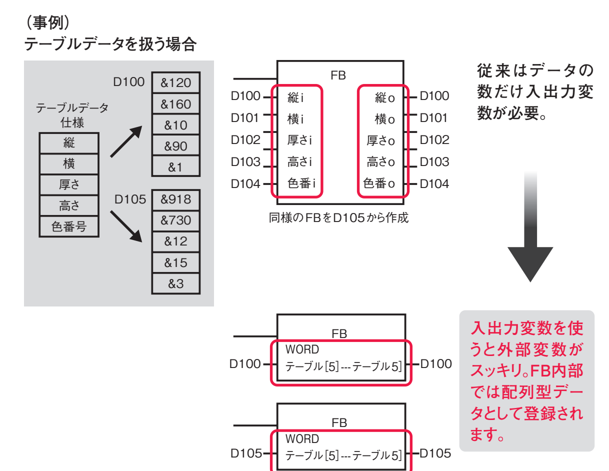
■全体管理プログラム
上位指令を受けて全体を管理する全体統轄プログラム

■制御機能単位のプログラム
位置決めの制御軸単位や通信ポート単位のプログラム

■標準デバイスドライバ
Smart FBなど、最下位層のコマンドレベルのプログラム

大容量テーブルデータのFB間の受け渡しにも対応(入出力変数)(ユニットVer. 4.0以降)

入出力変数のアドレス渡し(入出力変数)機能を新たにサポート。装置レシピや制御パラメータなどテーブルデータは外部プログラムからFBに簡単に渡せます。



※Function Blockの詳細は、「ファンクションブロック/ストラクチャードテキスト導入ガイド」(SBCA-044)をご参照ください。

装置の状態遷移や数値演算など、様々な制御に最適なプログラミング言語を準備。

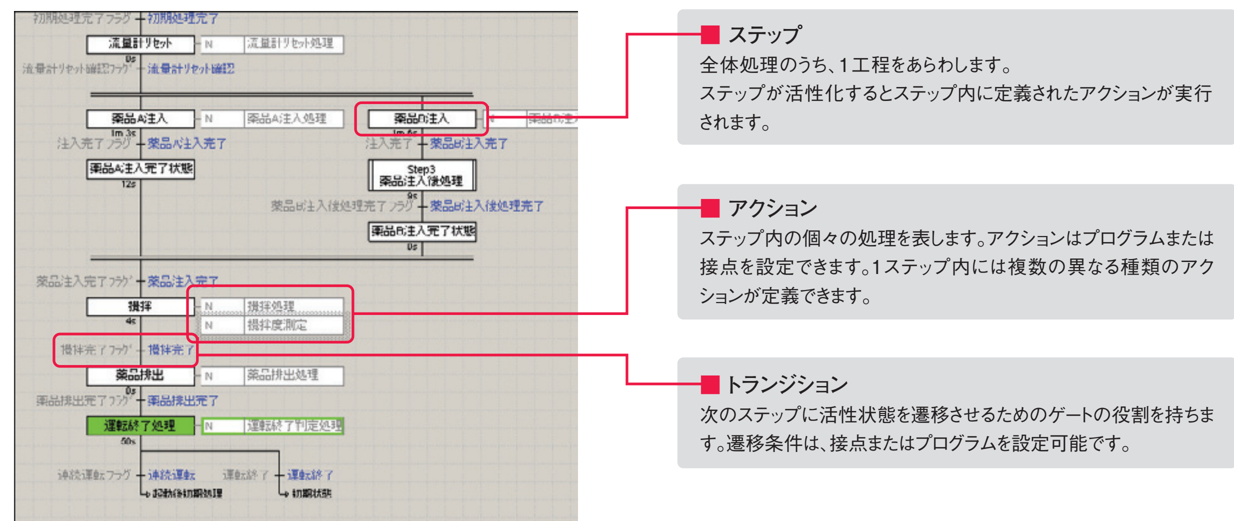
Programming Language

IEC61131-3規格の各種言語へのサポートも拡大。
様々なシーンでのプログラミング言語の選択枝が広がります。

Sequential Function Chart（SFC）　（ユニットVer. 4.0以降）

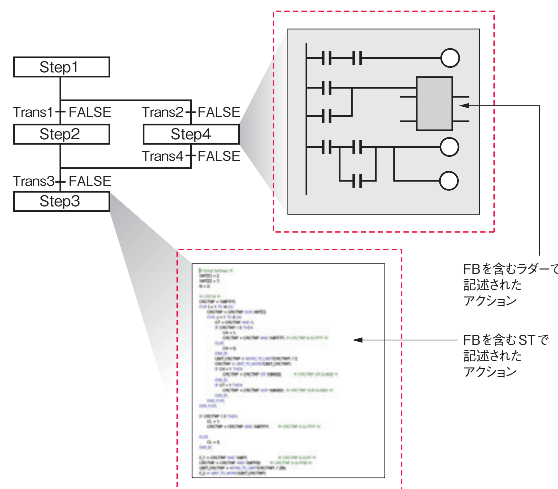
Sequential Function Chart（SFC）とは、システムの状態遷移の記述に適した言語です。

●装置全体の工程の遷移として表現できるため、システム動作全体のデバッグ、メンテナンスが容易です。
●複数の処理を並列で行う並列分岐、合流、および処理を一つだけ選択する選択分岐、合流などをグラフィカルに記述できます。



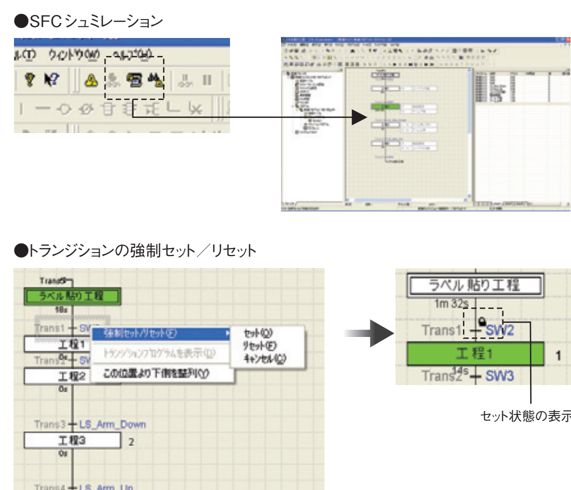
アクションやトランジションのプログラムにFBを含むラダーやST言語を記述可能

FBで構造化されたプログラム部品を使ったSFCプログラミングが可能。FBの優れた再利用性が活用できます。



オンラインエディットや、シミュレーションなど優れたデバッグ機能をサポート

SFCでも、ラダーと同様に優れたデバッグ機能を提供。またステップ、トランジションの強制セット／リセットも可能。



※Sequential Function Chartの詳細は、「SFC導入ガイド」（SBCA-052）をご参照ください。

Structured Text（ST）

Structured Textとは、複雑な算術演算や文字列処理に有効な、FA制御のために開発されたテキスト言語です。

●従来のラダーに比べて条件分岐や、繰り返し演算、また文字列制御などのプログラムが簡単に作成できます。
●テキスト言語のため、汎用性、視認性が高く後々のメンテナンスや再利用が容易です。

```
(* Initial Settings *)
XMT[1] := 2;
XMT[2] := 7;
N := 2;

(* CRC16 *)
CRCTMP := 16#FFFF;
FOR I := 1 TO N DO
    CRCTMP := CRCTMP XOR XMT[1];
    FOR J := 1 TO 8 DO
        CT := CRCTMP AND 1;
        IF CRCTMP < 0 THEN
            CH := 1;
            CRCTMP := CRCTMP AND 16#7FFF; (* CRCTMP & 0x7FFF *)
        ELSE
            CH := 0;
        END_IF;
        UINT_CRCTMP := WORD_TO_UINT(CRCTMP) / 2;
        CRCTMP := UINT_TO_WORD(UINT_CRCTMP);
        IF CH = 1 THEN
            CRCTMP := CRCTMP OR 16#4000;        (* CRCTMP OR 0x4000 *)
        END_IF;
        IF CT = 1 THEN
            CRCTMP := CRCTMP XOR 16#A001; (* CRCTMP XOR 0xA001 *)
        END_IF;
    END_FOR;
END_FOR;

IF CRCTMP < 0 THEN
    CL := 1;
    CRCTMP := CRCTMP AND 16#7FFF;      (* CRCTMP & 0x7FFF *)

ELSE
    CL := 0;
END_IF;

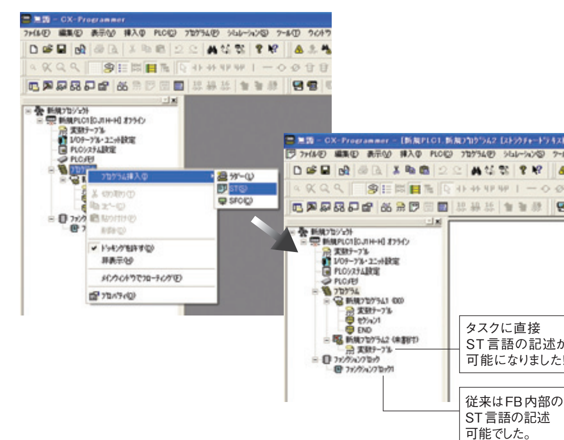
C_1 := CRCTMP AND 16#FF;                (* CRCTMP & 0xFF *)
CRCTMP := CRCTMP AND 16#7F00;       (* CRCTMP & 0x7F00 *)
UINT_CRCTMP := WORD_TO_UINT(CRCTMP) / 256;
C_2 := UINT_TO_WORD(UINT_CRCTMP);
```

使用可能な制御構文（例）	
条件分岐	：IF, THEN, ELSE / CASE, ELSE
繰り返し	：FOR/WHILE ループ

使用可能な算術演算関数（例）	
三角関数	：SIN, COS, TAN, ASIN, ACOS, ATAN
絶対値	：ABS
対数	：LOG,LN
平方根	：SQRT
指数	：EXP,EXPT

Function Block内部だけでなく、タスクにも記述可能（ユニットVer. 4.0以降）

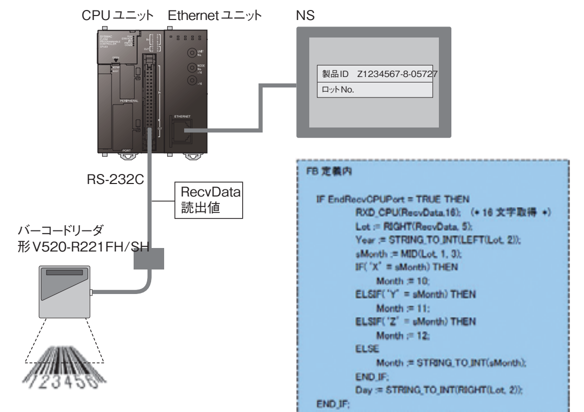
標準化したいプログラムはFBに、また案件別のプログラムはタスクなど、目的に応じて記載場所が選べます。ST言語上で、FBの呼び出しも可能。プログラム資産の構造化に、STでも対応可能です。



表示器・BCRで使う文字列の記述に便利！STRING型データをサポート（ユニットVer. 4.0以降）

文字列データを直接プログラムに記載可能。データの意味を直感的に理解できます。

バーコードリーダから取得した文字列として格納されている情報を表示器に表示する。



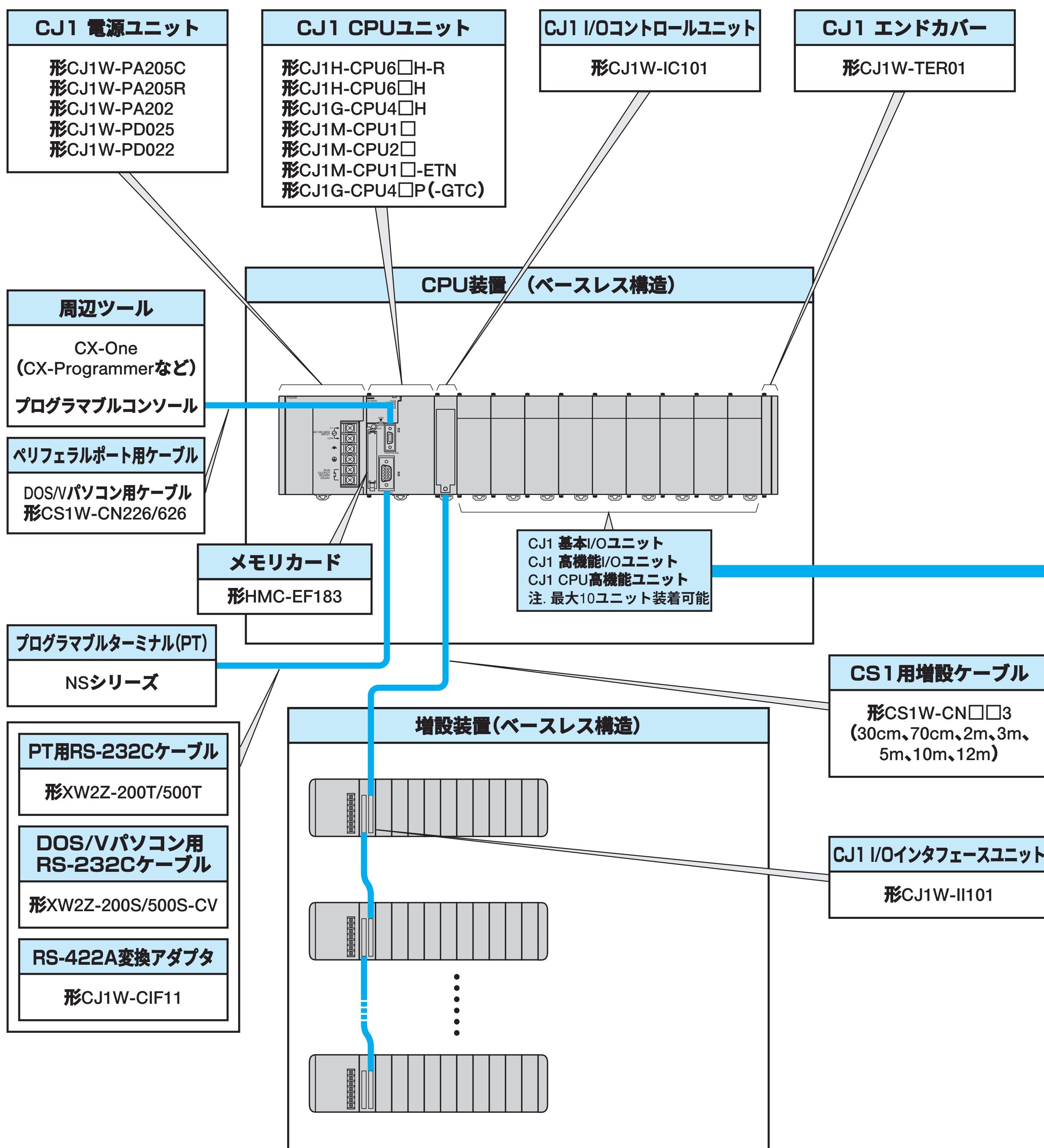
※Structured Text（ST）の詳細は、「ファンクションブロック／ストラクチャードテキスト導入ガイド」（SBCA-044）をご参照ください。

MEMO

システム設計ガイド

システム構成

■基本システム



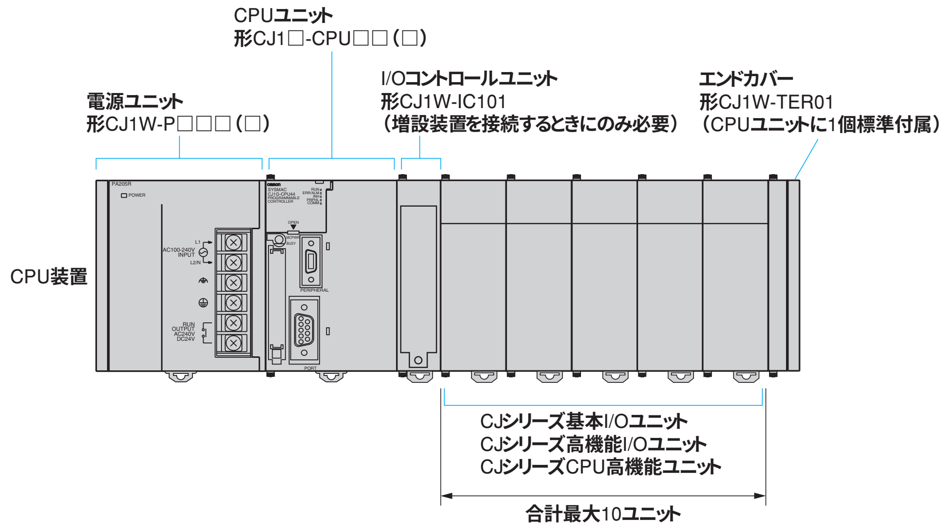
■構成ユニット

CJ1 基本I/Oユニット			
8点	16点	32点	64点
入力ユニット			
●DC入力ユニット 形CJ1W-ID201 ●AC入力ユニット 形CJ1W-IA201	●DC入力ユニット 形CJ1W-ID211 形CJ1W-ID212 ●AC入力ユニット 形CJ1W-IA111	●DC入力ユニット 形CJ1W-ID231 形CJ1W-ID232 形CJ1W-ID233	●DC入力ユニット 形CJ1W-ID261 形CJ1W-ID262
出力ユニット			
●リレー出力ユニット(独立コモン) 形CJ1W-OC201 ●トライアック出力ユニット 形CJ1W-OA201 ●トランジスタ出力ユニット 形CJ1W-OD201 形CJ1W-OD203 形CJ1W-OD202 形CJ1W-OD204	●リレー出力ユニット 形CJ1W-OC211 ●トランジスタ出力ユニット 形CJ1W-OD211 形CJ1W-OD213 形CJ1W-OD212	●トランジスタ出力ユニット 形CJ1W-OD231 形CJ1W-OD233 形CJ1W-OD234 形CJ1W-OD232	●トランジスタ出力ユニット 形CJ1W-OD261 形CJ1W-OD263 形CJ1W-OD262
入出力ユニット			
——	——	(入力16点/出力16点) ●DC入力 トランジスタ出力ユニット 形CJ1W-MD231 形CJ1W-MD233 形CJ1W-MD232	(入力32点/出力32点) ●DC入力 トランジスタ出力ユニット 形CJ1W-MD261 形CJ1W-MD263 (入力32点/出力32点) ●TTL入出力ユニット 形CJ1W-MD563
その他のユニット			
——	●割込入力ユニット 形CJ1W-INT01 ●パルスキャッチ入力ユニット 形CJ1W-IDP01	——	●B7Aインタフェースユニット (入力64点) 形CJ1W-B7A14 (出力64点) 形CJ1W-B7A04 (入力32点/出力32点) 形CJ1W-B7A22

CJ1 高機能I/Oユニット・CPU高機能ユニット			
■プロセス入出力ユニット ●絶縁型 フルマルチ入力ユニット 形CJ1W-PH41U 形CJ1W-AD04U ●絶縁型 熱電対入力ユニット 形CJ1W-PTS15 形CJ1W-PTS51 ●絶縁型 測温抵抗体入力ユニット 形CJ1W-PTS16 形CJ1W-PTS52 ●絶縁型 直流入力ユニット 形CJ1W-PDC15 ■アナログ入出力ユニット ●アナログ入力ユニット 形CJ1W-AD042 形CJ1W-AD081-V1 形CJ1W-AD041-V1 形CJ1W-ADG41 ●アナログ出力ユニット 形CJ1W-DA042V 形CJ1W-DA08V 形CJ1W-DA08C 形CJ1W-DA041 形CJ1W-DA021 ●アナログ入出力ユニット 形CJ1W-MAD42 ■温調ユニット 形CJ1W-TC001 形CJ1W-TC002 形CJ1W-TC003 形CJ1W-TC004 形CJ1W-TC101 形CJ1W-TC102 形CJ1W-TC103 形CJ1W-TC104	■高速カウンタユニット 形CJ1W-CT021 ■位置制御ユニット ●位置制御ユニット(高速タイプ) 形CJ1W-NC214 形CJ1W-NC414 形CJ1W-NC234 形CJ1W-NC434 ●位置制御ユニット 形CJ1W-NC113 形CJ1W-NC213 形CJ1W-NC413 形CJ1W-NC133 形CJ1W-NC233 形CJ1W-NC433 ■MECHATROLINK II対応 位置制御ユニット 形CJ1W-NC271 形CJ1W-NC471 形CJ1W-NCF71 形CJ1W-NCF71-MA ■MECHATROLINK II対応 モーションコントロールユニット 形CJ1W-MCH71	■シリアルコミュニケーションユニット 形CJ1W-SCU22 形CJ1W-SCU32 形CJ1W-SCU42 形CJ1W-SCU21-V1 形CJ1W-SCU31-V1 形CJ1W-SCU41-V1 ■EtherNet/IPユニット 形CJ1W-EIP21 ■Ethernetユニット 形CJ1W-ETN21 ■Controller Linkユニット 形CJ1W-CLK23 ■FL-netユニット 形CJ1W-FLN22 ■DeviceNetユニット 形CJ1W-DRM21 ■CompoNetマスタユニット 形CJ1W-CRM21 ■CompoBus/Sマスタユニット 形CJ1W-SRM21	■IDセンサユニット 形CJ1W-V680C11 形CJ1W-V680C12 形CJ1W-V600C11 形CJ1W-V600C12 ■高速データ収集ユニット 形CJ1W-SPU01-V2

■CJシリーズCPU装置

CJシリーズCPU装置は、電源ユニット、CPUユニット、構成ユニット(基本I/Oユニット、高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニット)、エンドカバーから構成されます。



●必要機器一覧

装置名	ユニット名	必要台数
CPU装置	電源ユニット	1台
	CPUユニット	1台
	I/Oコントロールユニット	増設装置使用時のみ必要。1台
	最大構成ユニット数	最大10台(CPUユニット共通)。 (基本I/Oユニット、高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニットの各台数は任意。 I/Oコントロールユニットの台数は含みません)
	エンドカバー	1個(CPUユニットに付属)

●ユニット種類

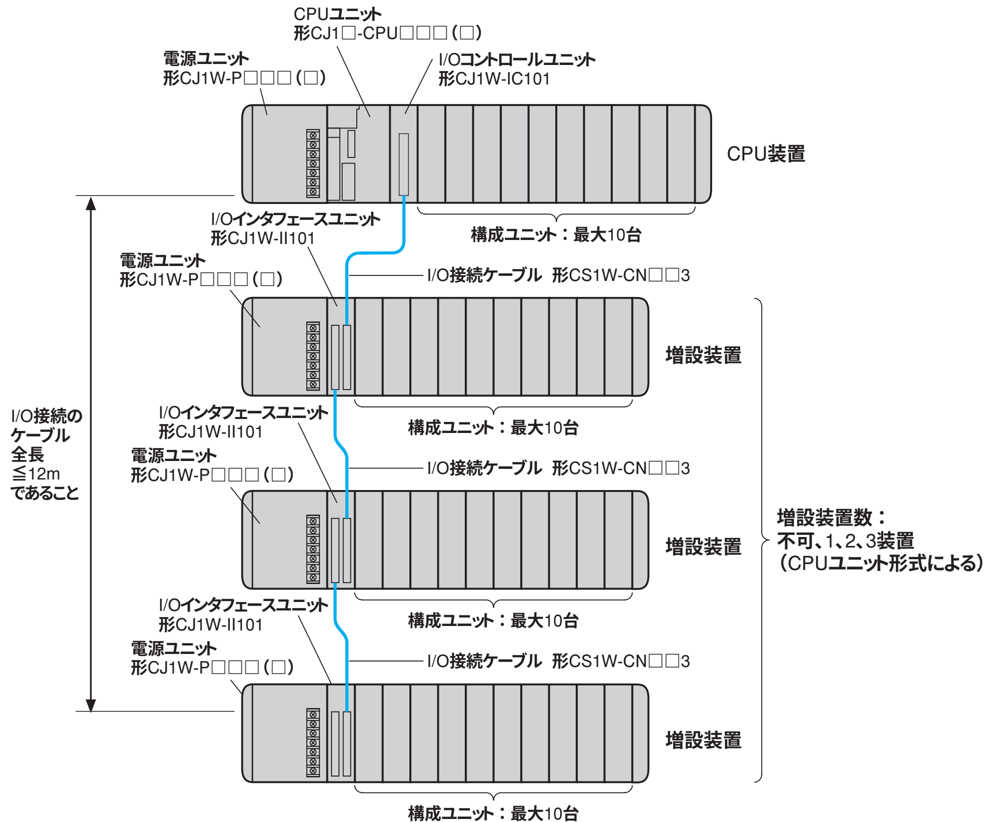
SYSMAC CJシリーズでは、ユニットは、次の3つの種類に分かれます。種類ごとに装着台数が異なります。

種類	概観例	内容	ユニット識別方法	装着台数
基本I/O ユニット		接点入力、接点出力のユニットです。	装着ラック、スロット位置によって、CPUユニットから識別されます。	とくに制限なし
高機能I/O ユニット		基本I/Oユニットより高機能なユニットです。 接点入力、接点出力以外の機能をもちます。 例)アナログ入出力ユニット、 高速カウンタユニットなど。 CPUユニットとのデータ交換エリアのサイズが、CPU高機能ユニット(ネットワーク通信ユニットを含む)より小さい点がCPU高機能ユニットと異なります。	前面ロータリスイッチで設定する号機No.(0～95)によって、CPUユニットから識別されます。	最大96号機装着可能 (機種や設定により 1台あたり複数号機を 占有します)。
CPU高機能 ユニット		CPUバスを介してCPUユニットとデータ交換する高機能ユニットです。 例)ネットワーク通信ユニット、 シリアル通信ユニットなど。 CPUユニットとのデータ交換エリアのサイズが、高機能I/Oユニットより大きい点で、高機能I/Oユニットと異なります。	前面ロータリスイッチで設定するユニット番号No.0～Fによって、CPUユニットから識別されます。	最大16台装着可能。＊

＊ 形CJ1M-CPU1□-ETNでは、CPU内蔵のEthernetポートが1台分占有するため、最大15台になります。

■CJシリーズ増設装置

CJシリーズ増設装置は、電源ユニット、I/Oインタフェースユニット、構成ユニット(基本I/Oユニット、高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニット)、エンドカバーから構成されます。



●必要機器一覧

装置名	ユニット名	必要台数
CPU装置	I/Oコントロールユニット	1台　増設時のみ必要。CPUユニットの向かって右隣りに接続してください。＊1
増設装置	電源ユニット	1台
	I/Oインタフェースユニット	1台　電源ユニットの向かって右隣りに接続してください。＊2
	最大構成ユニット数	最大10台(基本I/Oユニット、高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニットの各台数は任意。I/Oインタフェースユニットは含みません)。
	エンドカバー	1個(I/Oインタフェースユニットに付属)

＊1. CPUユニットの右隣り以外に接続すると、誤動作する恐れがあります。
＊2. 電源ユニットの右隣り以外に接続すると、誤動作する恐れがあります。

●最大構成ユニット数

機種	形式	合計	CPU装置上	増設装置上
CJ1H	形CJ1H-CPU67H-R/67H	40台	1装置あたり10台	3装置×10台
	形CJ1H-CPU66H-R/66H			
	形CJ1H-CPU65H-R/65H			
	形CJ1H-CPU64H-R			
CJ1G	形CJ1G-CPU45H/45P(-GTC)			
	形CJ1G-CPU44H/44P			
	形CJ1G-CPU43H/43P	30台	1装置あたり10台	2装置×10台
	形CJ1G-CPU42H/42P			
CJ1M	形CJ1M-CPU13(-ETN)	20台	1装置あたり10台 ＊	1装置×10台
	形CJ1M-CPU23			
	形CJ1M-CPU12(-ETN)	10台	1装置あたり10台 ＊	不可(0台)
	形CJ1M-CPU11(-ETN)			
	形CJ1M-CPU22			
	形CJ1M-CPU21			

＊ 形CJ1M-CPU1□-ETN使用時は、1CPU装置あたり9台となります。それにともない、最大構成ユニット数の合計も1台分減少します。

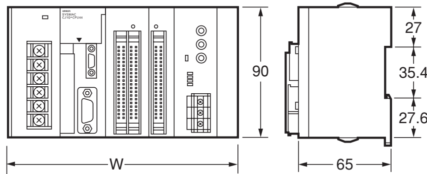
外形寸法／取りつけ寸法

CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。
CADデータは、www.fa.omron.co.jpからダウンロードができます。

（単位：mm）

■外形寸法

●システムでの外形寸法



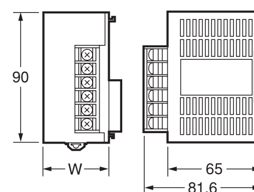
電源ユニット 形CJ1W-PA202（AC電源14W）使用時のシステム幅W（mm）の例

31mm幅のユニットの接続台数	システム幅W（mm）			
	形CJ1M-CPU11/12/13使用時	形CJ1M-CPU21/22/23使用時	形CJ1H-CPU6□H-R または 形CJ1H-CPU6□H または 形CJ1G-CPU4□H または 形CJ1M-CPU1□-ETN 使用時	形CJ1G-CPU4□P (-GTC) 使用時
1台	121.7	139.7	152.7	159.7
2台	152.7	170.7	183.7	190.7
3台	183.7	201.7	214.7	221.7
4台	214.7	232.7	245.7	252.7
5台	245.7	263.7	276.7	283.7
6台	276.7	294.7	307.7	314.7
7台	307.7	325.7	338.7	345.7
8台	338.7	356.7	369.7	376.7
9台	369.7	387.7	400.7	407.7
10台	400.7	418.7	431.7	438.7

●電源ユニット、CPUユニット、エンドカバー

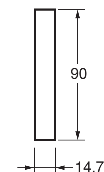
ユニット名	形式	ユニット幅
電源ユニット	形CJ1W-PA205C	80
	形CJ1W-PA205R	80
	形CJ1W-PA202	45
	形CJ1W-PD025	60
	形CJ1W-PD022	27
CPUユニット	形CJ1M-CPU1□	31
	形CJ1M-CPU2□	49
	形CJ1H-CPU6□H-R 形CJ1H-CPU6□H 形CJ1G-CPU4□H 形CJ1M-CPU1□-ETN	62
	形CJ1G-CPU4□P	69
エンドカバー	形CJ1W-TER01	14.7

●電源ユニット CADデータ

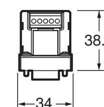


W=27：形CJ1W-PD022
W=45：形CJ1W-PA202
W=80：形CJ1W-PA205R
　　　　形CJ1W-PA205C
W=60：形CJ1W-PD025

●エンドカバー（CPUユニットに付属） CADデータ

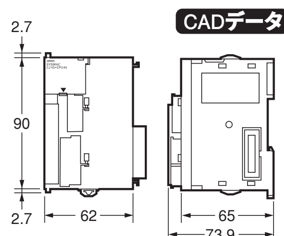


●RS-422A変換アダプタ
形CJ1W-CIF11 CADデータ

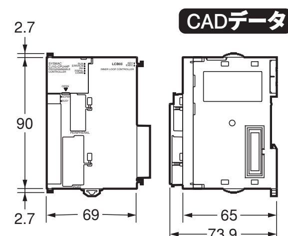


●CPUユニット

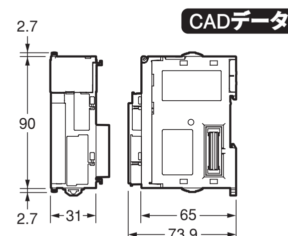
形CJ1H-CPU6□H-R
形CJ1H-CPU6□H
形CJ1G-CPU4□H
CADデータ



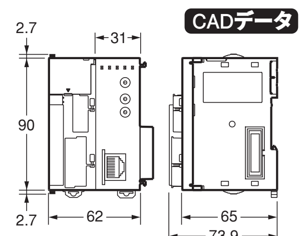
形CJ1G-CPU4□P CADデータ



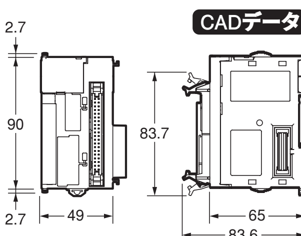
形CJ1M-CPU1□ CADデータ



形CJ1M-CPU1□-ETN CADデータ



形CJ1M-CPU2□ CADデータ

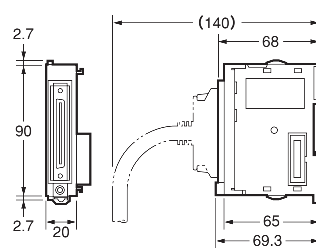


●20mm幅のユニット

ユニット名	形式	ユニット幅
I/Oコントロールユニット	形CJ1W-IC101	20
32点基本I/Oユニット	形CJ1W-ID231/232/233 形CJ1W-OD231/232/233/234	
B7Aインタフェースユニット	形CJ1W-B7A22 形CJ1W-B7A14 形CJ1W-B7A04	
CompoBus/Sマスタユニット	形CJ1W-SRM21	
スペースユニット	形CJ1W-SP001	

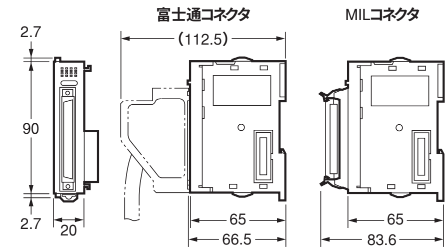
●I/Oコントロールユニット

CADデータ



●32点I/Oユニット(形CJ1W-ID23□/OD23□)

CADデータ



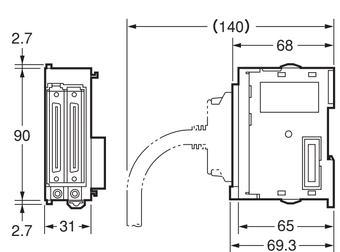
●31mm幅のユニット

ユニット名	形式	ユニット幅
I/Oインタフェースユニット	形CJ1W-II101	31
8点/16点基本I/Oユニット	形CJ1W-ID201 形CJ1W-ID211/212 形CJ1W-IA111/201 形CJ1W-OD20□ 形CJ1W-OD211/212/213 形CJ1W-OC201/211 形CJ1W-OA201	
32点基本I/Oユニット	形CJ1W-MD231 形CJ1W-MD232/233	
64点基本I/Oユニット	形CJ1W-ID261 形CJ1W-OD261 形CJ1W-MD261	
	形CJ1W-ID262 形CJ1W-OD262/263 形CJ1W-MD263 形CJ1W-MD563	
割込入力ユニット	形CJ1W-INT01	
パルスキャッチ入力ユニット	形CJ1W-IDP01	
アナログ入出力ユニット	形CJ1W-AD□□□(-V1) 形CJ1W-DA□□□(□) 形CJ1W-MAD42 形CJ1W-ADG41	
プロセス入力ユニット	形CJ1W-PH41U 形CJ1W-AD04U 形CJ1W-PTS51/52/15/16 形CJ1W-PDC15	

ユニット名	形式	ユニット幅
温度調節ユニット	形CJ1W-TC□□□	31
位置制御ユニット	形CJ1W-NC113/133 形CJ1W-NC213/233 形CJ1W-NC413/433	
MECHATROLINK-II対応位置制御ユニット	形CJ1W-NC271 形CJ1W-NC471 形CJ1W-NCF71 形CJ1W-NCF71-MA	
高速カウンタユニット	形CJ1W-CT021	
IDセンサユニット	形CJ1W-V680C11 形CJ1W-V680C12 形CJ1W-V600C11 形CJ1W-V600C12	
Controller Linkユニット	形CJ1W-CLK23	
シリアルコミュニケーションユニット	形CJ1W-SCU22 形CJ1W-SCU32 形CJ1W-SCU42 形CJ1W-SCU41-V1 形CJ1W-SCU21-V1 形CJ1W-SCU31-V1	
EtherNet/IPユニット	形CJ1W-EIP21	
Ethernetユニット	形CJ1W-ETN21	
DeviceNetユニット	形CJ1W-DRM21	
CompoNetマスタユニット	形CJ1W-CRM21	
FL-netユニット	形CJ1W-FLN22	

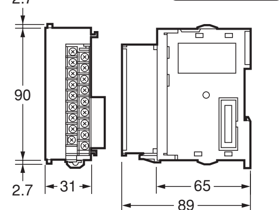
●I/Oインタフェースユニット

CADデータ



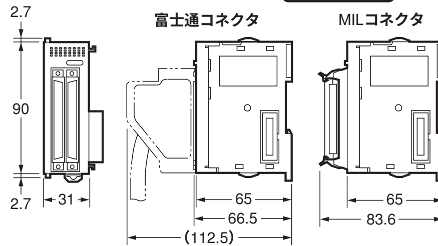
●8点/16点基本I/Oユニット、割込入力ユニット、パルスキャッチ入力ユニット

CADデータ



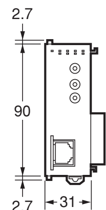
●64点基本I/Oユニット、32点基本I/Oユニット(形CJ1W-MD23□)

CADデータ



●高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニット

CADデータ

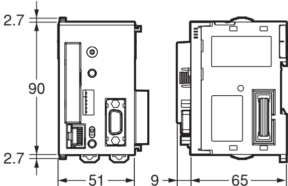


●51mm幅のユニット

ユニット名	形式	ユニット幅
SYSMAC SPU(高速データ収集ユニット)	形CJ1W-SPU01-V2	51
位置制御ユニット(高速タイプ)	形CJ1W-NC214/234	

●SYSMAC SPU(高速データ収集ユニット)
形CJ1W-SPU01-V2

CADデータ

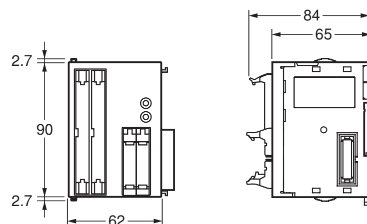


●62mm幅のユニット

ユニット名	形式	ユニット幅
位置制御ユニット(高速タイプ)	形CJ1W-NC414/434	62

●位置制御ユニット(高速タイプ)
形CJ1W-NC414/434

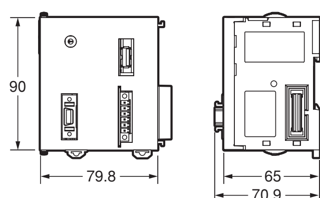
CADデータ



●79.8mm幅のユニット

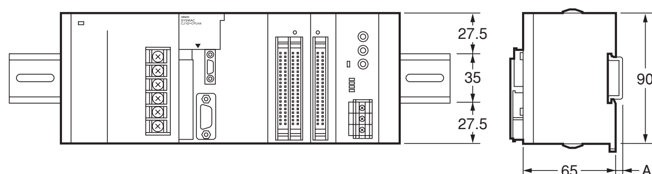
ユニット名	形式	ユニット幅
MECHATROLINK-Ⅱ対応 モーションコントロールユニット	形CJ1W-MCH71	79.8

● MECHATROLINK-Ⅱ対応モーションコントロールユニット
形CJ1W-MCH71



CADデータ

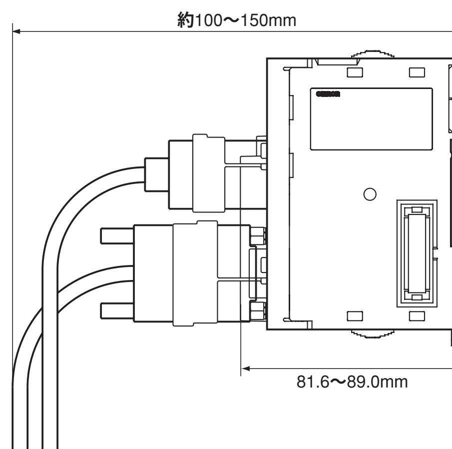
■取りつけ寸法



DINレール形式	A
形PFP-100N2	16mm
形PFP-100N	7.3mm
形FPP-50N	7.3mm

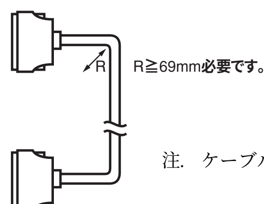
■取りつけ高さ

CJシリーズ CPU装置、増設装置の取りつけ高さは、装着するユニットの組み合わせにより、81.6〜89.0mmとなります。
ただし、周辺ツール（CX-Programmer/プロコン）や接続ケーブルなどを装着したときはさらに寸法を必要としますので、PLC本体を実装する制御盤の奥行には十分配慮し、余裕をもって実装してください。



注．　増設時：I/O接続ケーブルの全長は12m以下であることが必要です。
I/O接続ケーブルは、次に示す曲げ半径が必要です。

●CJシリーズ用接続ケーブル



注．　ケーブル外径：φ8.6mm

一般仕様

項目　　電源ユニット形式	仕様 形CJ1W-PA205R	 形CJ1W-PA205C	 形CJ1W-PA202	 形CJ1W-PD025	 形CJ1W-PD022
電源電圧	AC100～240V（ワイドレンジ）50/60Hz			DC24V	
許容電源電圧/周波数変動範囲	AC85～264V　47～63Hz			DC19.2～28.8V	DC21.6～26.4V
消費電力	100VA以下		50VA以下	50W以下	35W以下
突入電流　＊1	AC100～120V入力時： 15A以下（常温にてコールドスタート時） 8ms以下 AC200～240V入力時： 30A以下（常温にてコールドスタート時） 8ms以下		AC100～120V入力時： 20A以下（常温にて コールドスタート時） 8ms以下 AC200～240V入力時： 40A以下（常温にて コールドスタート時） 8ms以下	DC24V入力時： 30A以下（コールドスタート時） 20ms以下	
電源出力容量　＊7	DC5V　5.0A（CPUユニットへの供給含む）		DC5V　2.8A （CPUユニットへの供給含む）	DC5V　5.0A （CPUユニットへの供給含む）	DC5V　2.0A （CPUユニットへの供給含む）
	DC24V　0.8A		DC24V　0.4A	DC24V　0.8A	DC24V　0.4A
	合計25Wまで		合計14Wまで	合計25Wまで	合計19.6Wまで
電源出力端子	なし				
運転中出力　＊2	接点構成：1a 開閉能力： AC250V　2A（抵抗負荷） AC120V　0.5A（誘導負荷） DC24V　2A（抵抗負荷） DC24V　2A（誘導負荷）	なし			
交換時期お知らせ機能	なし	あり アラーム出力 （オープンコレクタ出力） DC30V max.　50mA max.	なし		
絶縁抵抗	AC外部端子一括と GR端子間　＊3 20MΩ以上 （DC500Vメガにて）	・AC外部端子一括とGR端子、 アラーム出力端子一括間： 20MΩ以上 （DC500Vメガにて） ・アラーム出力端子一括と GR端子間：20MΩ以上 （DC250Vメガにて）	AC外部端子一括と GR端子間　＊3 20MΩ以上 （DC500Vメガにて）	DC外部端子一括と GR端子間　＊3 20MΩ以上 （DC500Vメガにて）	――　＊6
耐電圧　＊4	AC外部端子一括と GR端子間　＊3 AC2,300V 50/60Hz　1分間 漏れ電流10mA以下	・AC外部端子一括とGR端子、 アラーム出力端子一括間： AC2,300V　50/60Hz　1分間 10mA以下 ・アラーム出力端子一括と GR端子間： AC1,000V　50/60Hz 1分間　10mA以下	AC外部端子一括と GR端子間　＊3 AC2,300V 50/60Hz　1分間 漏れ電流10mA以下	DC外部端子一括と GR端子間　＊3 AC1,000V 50/60Hz　1分間 漏れ電流10mA以下	――　＊6
	DC外部端子一括とGR端子間　＊3 AC1,000V　50/60Hz　1分間　漏れ電流10mA以下				
耐ノイズ性	IEC61000-4-4に準拠　2kV（電源ライン）				
耐振動	JIS C0040に準拠　10～57Hz　振幅0.075mm、57～150Hz　加速度9.8m/s²　X、Y、Z各方向80分（掃引時間8分×掃引回数10回＝合計80分）				
耐衝撃	JIS C0041に準拠　147m/s²　X、Y、Z各方向3回（リレー出力ユニットは100m/s²）				
使用周囲温度	0～＋55℃				
使用周囲湿度	10～90％RH （結露しないこと）	10～90％RH （結露しないこと）　＊5	10～90％RH（結露しないこと）		
使用周囲雰囲気	腐食性ガスのないこと				
保存周囲温度	－20～＋75℃（バッテリを除く）	－20～＋75℃　＊5	－20～＋75℃（バッテリを除く）		
接地	D種接地（第3種接地）				
構造	盤内内蔵型				
質量	各装置共5kg以下				
CJシリーズ CPU装置 外形寸法（mm）	90.7～466.7（W）×90（H）×65（D）（ただしケーブルは除く） 注．　W＝a＋b＋20×n＋31×m＋14.7 （a：電源ユニット　PA205R、PA205C＝80、PA202＝45、PD025＝60、PD022＝27、 b：CPUユニット　CJ1-H CPUユニット/CJ1 CPUユニット＝62、 CJ1M CPUユニット 形CJ1M-CPU1□＝31、/形CJ1M-CPU1□-ETN＝62、形CJ1M-CPU2□＝49、 32点基本I/OユニットまたはI/Oコントロールユニット：n台、その他のユニット：m台）				
安全規格	cULus、EC指令対応				

＊1. 上記値はAC電源：常温・コールドスタート時の条件、DC電源：コールドスタート時の条件です。
本AC電源の突入電流制限回路には、サーミスタ（低温時電流抑制特性）素子を使用しております。
周囲温度が高い場合や電源OFF時間が短いホットスタート時は、サーミスタ素子が十分冷めていないため、
突入電流値が上記値をオーバーする（最大で上記値の約2倍）場合があります。
本DC電源の突入電流制限回路については、コンデンサ充電型の遅延回路を使用しております。
電源OFF時間が短いホットスタート時は、コンデンサが放電されないため、突入電流値が上記値をオーバーする（最大で上記値の約2倍）場合があります。
外部回路のヒューズやブレーカを選定される際は、溶断・検知特性や上記内容をご考慮の上、余裕を持った設計を行ってください。
＊2. CPU装置に接続された場合だけ有効となります。
＊3. 絶縁抵抗および耐電圧試験時は、電源ユニットのLG端子をGR端子から分離して行ってください。
LG端子とGR端子を短絡したまま試験を行うと、内部部品が破壊されます。
＊4. 耐電圧試験を行うときに、スイッチで全電圧を印加または遮断すると、発生するインパルス電圧により、万一の場合、ユニットが破損することがあります。
印加電圧は試験機のボリュームで徐々に変化させてください。
＊5. 交換時期お知らせ機能を維持するため、保管が3ヶ月を超える場合には、－25℃～＋30℃、相対湿度25～70％にて保管してください。
＊6. 形CJ1W-PD022はDC一次電源とDC二次電源間が非絶縁です。
＊7. 電源出力容量の範囲を超えて長時間使用したり、出力が短絡されたりすると、電源ユニットの内部部品が劣化したり破損したりすることがあります。

CPUユニット共通仕様

項目		仕様	
制御方式		ストアードプログラム方式	
入出力制御方式		サイクリックスキャン方式と都度処理方式を併用	
プログラム言語		ラダー、SFC(シーケンシャルファンクションチャート)、ST(ストラクチャードテキスト)、ニモニック	
CPU実行処理モード		CJ1-H CPUユニット：通常モード、I/Oメモリ非同期アクセス型並列処理モード、 I/Oメモリ同期アクセス型並列処理モード、周辺サービス優先モード CJ1M CPUユニット：通常モード、周辺サービス優先モード CJ1 CPUユニット　：通常モード、周辺サービス優先モード	
命令語長		1～7ステップ/1命令	
命令種類		約400種類(FUN No.は3桁)	
命令実行時間	基本命令	CJ1-H-R CPUユニット　：0.016μs～ CJ1-H CPUユニット　：0.02μs～ CJ1M CPUユニット(CPU12(-ETN)/13(-ETN)/22/23)：0.10μs～ CJ1M CPUユニット(CPU11(-ETN)/21)　：0.10μs～ CJ1 CPUユニット　：0.08μs～	
	応用命令	CJ1-H-R CPUユニット　：0.048μs～ CJ1-H CPUユニット　：0.06μs～ CJ1M CPUユニット(CPU12(-ETN)/13(-ETN)/22/23)：0.15μs～ CJ1M CPUユニット(CPU11(-ETN)/21)　：0.15μs～ CJ1 CPUユニット　：0.12μs～	
共通処理時間 (オーバーヘッド)		CJ1-H-R CPUユニット：共通モード時　：0.13ms 並列処理モード時：0.28ms CJ1-H CPUユニット　：通常モード時　：0.3ms 並列処理モード時：0.3ms CJ1M CPUユニット(CPU12(-ETN)/13(-ETN)/22/23)：0.5ms CJ1M CPUユニット(CPU11(-ETN)/21)　：0.7ms CJ1 CPUユニット　：0.5ms	
ユニット接続の構造		ベースユニットなし(コネクタにてユニット同士を連結)	
取りつけ		DINレール取りつけ(ねじ取りつけ不可)	
接続できるユニット数		・CJ1-H CPUユニット/CJ1 CPUユニット： 1装置(CJシリーズ CPU装置または増設装置)あたり、基本I/Oユニット、高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニットを合計最大10ユニット 基本システム全体で、[CJシリーズ CPU装置10ユニット]+[CJシリーズ 増設装置10ユニット×3]の最大40ユニット ・CJ1M CPUユニット： 基本システム全体で、[CJシリーズ CPU装置10ユニット]+[CJシリーズ 増設装置10ユニット×1]の最大20ユニット ・CJ1M CPUユニット(CPU1□-ETN)： [CJシリーズ CPU装置9ユニット]+[CJシリーズ 増設装置10ユニット×増設ラック(装置)数]の最大19ユニット (内蔵しているEthernet機能部はCPU装置上の0スロットを占有し、ユニット数1でカウントされます)	
増設ラック(装置)数		・CJ1-H CPUユニット/CJ1 CPUユニット： 最大3(CJシリーズ CPU装置にI/Oコントロールユニット、CJシリーズ 増設装置にI/Oインタフェースユニットが各1台必要) ・CJ1M CPUユニット(CPU13(-ETN)/23)： 最大1(CJシリーズ CPU装置にI/Oコントロールユニット、CJシリーズ 増設装置にI/Oインタフェースユニットが各1台必要) ・CJ1M CPUユニット(CPU11(-ETN)/12(-ETN)/21/22)：増設不可	
タスク数		288(サイクル実行タスク：32、割込タスク：256) CJ1-H CPUユニット/CJ1M CPUユニットの場合、割込タスクをサイクル実行タスクと同様に毎サイクル実行可能(追加タスクと呼ぶ)。これにより、サイクル実行タスクは、実質的に最大288可能。 注1.　サイクル実行タスクは、毎サイクル実行されるタスク(TKON/TKOF命令により制御可能) 注2.　割込タスクは、次の4種類が可能。電断割込タスク最大1個、定時割込タスク最大2個、 I/O割込タスク最大32個、外部割込タスク最大256個	
割込種類		定時割込：CPUユニット内部タイマによる一定時間間隔の割込(＊1) I/O割込　：割込入力ユニットからの割込 電断割込：CPUユニットの電源断時に実行される割込(＊2) 外部割込：高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニットからの割込 ＊1.　CJ1-H/CJ1 CPUユニット： 定時割込時間間隔　1ms～9999ms(1ms単位)、または10ms～99990ms(10ms単位) CJ1-H-R CPUユニット： 定時割込時間間隔　0.2ms～999.9ms(0.1ms単位)、1ms～9999ms(1ms単位)、10ms～99990ms(10ms単位)より選択 CJ1M CPUユニット： 定時割込時間間隔　0.5ms～999.9ms(0.1ms単位)、1ms～9999ms(1ms単位)、10ms～99990ms(10ms単位)より選択 ＊2.　形CJ1W-PD022では使用不可	
複数タスクからのサブルーチン起動		・CJ1-H CPUユニット/CJ1M CPUユニット：可能(グローバルサブルーチンによる) ・CJ1 CPUユニット：不可	
ファンクションブロック機能 (CPUユニット ユニット Ver.3.0以降のみ)		ファンクションブロック定義内使用可能言語：ラダー言語、ST言語	
CIO (チャネルI/O) エリア	入出力リレー	2560点(160CH)：000000～015915(0000～0159CH) ただし、ラック先頭チャネル設定を変更すれば(デフォルト値は0000CH)、0000～0999CHを使用可能。 基本I/Oユニット用リレー	左記用途に使用しない場合、内部補助リレーとして使用可
	データリンクリレー	3200点(200CH)：100000～119915(1000～1199CH) Controller Linkのデータリンク用リレー	
	CPU高機能ユニットリレー	6400点(400CH)：150000～189915(1500～1899CH) CPU高機能ユニットのステータス情報等を割り付けることができるリレー (25CH/1ユニット、計16ユニット)	
	高機能I/Oユニットリレー	15360点(960CH)：200000～295915(2000～2959CH) 高機能I/Oユニットを割り付けることができるリレー(10CH/1ユニット、計96ユニット)	
	シリアルPLCリンクリレー (CJ1M CPUユニットのみ)	1440点(90CH)：310000～318915(3100～3189CH) シリアルPLCリンクのデータリンク用リレー	

項目		仕様	
CIO (チャネルI/O) エリア	DeviceNetリレー	9600点(600CH):320000～379915(3200～3799CH) DeviceNetユニット使用時(マスタ機能、固定割付の場合)、DeviceNetスレーブを割り付けることができるリレー 固定割付エリア1選択時:出力:3200～3263CH　入力:3300～3363CH 固定割付エリア2選択時:出力:3400～3463CH　入力:3500～3563CH 固定割付エリア3選択時:出力:3600～3663CH　入力:3700～3763CH 注. DeviceNetユニットのスレーブ機能を固定割付で使用する場合も、 以下のエリアがマスタに割り付けられます。 マスタ→スレーブ　スレーブ→マスタ 固定割付エリア1選択時:出力:3370CH　入力:3270CH 固定割付エリア2選択時:出力:3570CH　入力:3470CH 固定割付エリア3選択時:出力:3770CH　入力:3670CH	左記用途に使用しない場合、内部補助リレーとして使用可
内部補助リレー	チャネルI/O(CIO)エリア	4800点(300CH)　:120000～149915(1200～1499CH) 37504点(2344CH):380000～614315(3800～6143CH) プログラム上だけで使用できるリレー(外部入出力端子との入・出力はできません)	
	Wリレー	8192点(512CH):W00000～W51115(W000～W511) プログラム上だけで使用できるリレー(外部入出力端子との入・出力はできません) 注. 内部補助リレーは、基本的にこれを優先使用してください。	
保持リレー		8192点(512CH):H00000～H51115(H000～H511CH) プログラム上だけで使用でき、電源断復帰またはモード切替時もON/OFF状態を保持するリレー 注. H512～H1535CHは、ファンクションブロック専用保持リレーです。 FBインスタンスエリア(変数の内部割当範囲)にのみ設定することができます。	
特殊補助リレー		読出可/書込不可:7168点(448CH):A00000～A44715(A000～A447CH) 読出可/書込可　:8192点(512CH):A44800～A95915(A448～A959CH) 特定された機能をもつリレー	
一時記憶リレー		16点(TR0～15) 回路の分岐点でのON/OFF状態を一時記憶するリレー	
タイマ		4096点:T0000～T4095(カウンタとは別)	
カウンタ		4096点:C0000～C4095(タイマとは別)	
データメモリ		32Kワード:D00000～D32767 高機能I/Oユニット用DMエリア　:D20000～D29599(100CH×96号機): 高機能I/Oユニットのシステム設定等に使用 CPU高機能ユニット用DMエリア:D30000～D31599(100CH×16号機): CPU高機能ユニットのシステム設定等に使用 ワード(16点)単位で読み書きする汎用データエリア、電源断復帰またはモード切替時もON/OFF状態を保持する	
拡張データメモリ (CJ1-H CPUユニット/ CJ1 CPUユニットのみ)		32Kワード/1バンク×1～最大13バンク:E0_00000～最大EC_32767(CPUユニット形式による) ワード(16点)単位で読み書きする汎用データエリア、電源断復帰またはモード切替時もON/OFF状態を保持する。 バンクに分かれていて、アドレス指定には、1)バンク切替命令により、バンクを切り替え、カレントバンク内のアドレスで指定する方法と、2)バンク番号とアドレスをセットで直接指定する2つの方法がある。 指定バンク番号以降をファイル化することが可能	
インデックスレジスタ		IR0～15:レジスタ間接参照のためにI/Oメモリ実効アドレスを格納する専用レジスタ (タスク毎に独立して使用可能。レジスタは32ビット=2CH) ・CJ1-H CPUユニット/CJ1M CPUユニット:タスクごとに独立/タスク間で共通を選択可能 ・CJ1 CPUユニット:タスクごとに独立	
タスクフラグ		32点(TK0000～0031):サイクル実行タスクが実行状態のときON、未実行状態または待機状態のときOFFとなる。 読み出し専用	
トレースメモリ		4000ワード(トレース対象データ:31接点、6チャネル)	
ファイルメモリ		・メモリカード:当社製メモリカードを使用可能(MS-DOSフォーマット) ・EMファイルメモリ(CJ1-H CPUユニット/CJ1 CPUユニットのみ):EMをファイルメモリ化して使用可能 (MS-DOSフォーマット)	
各種機能	サイクルタイム一定化機能	可能(1～32,000ms)(1ms単位) 注. CJ1-H CPUユニットで並列処理モードの場合、命令実行系サイクルタイムを一定にします。	
	サイクルタイム監視時間	監視可能(オーバー時運転停止、監視時間:10～40,000ms)(10ms単位) 注. CJ1-H CPUユニットで並列処理モードの場合、命令実行系サイクルタイムを監視します。 なお、周辺処理系サイクルタイムは、2s(固定)を超えるとCPUユニットは運転を停止します。	
	I/Oリフレッシュ方式	サイクリックリフレッシュ、都度リフレッシュ、I/Oリフレッシュ(IORF)命令によるリフレッシュ 注. I/Oリフレッシュ(IORF)命令によるリフレッシュは、基本I/Oユニットおよび高機能I/Oユニット割付リレーエリアのリフレッシュを含む。なお、CJ1-H-R CPUユニットの場合、高機能I/Oユニット都度リフレッシュ(FIORF)命令によって、高機能I/Oユニットに対する都度リフレッシュ(割付リレー/割付DMエリアのリフレッシュ含む)を実行可能。 また、CJ1-H CPUユニット/CJ1M CPUユニットの場合、CPU高機能ユニット都度I/Oリフレッシュ実行(DLNK)命令によって、CPU高機能ユニットに対する都度リフレッシュ(割付リレー/割付DMエリアのリフレッシュ含む)を実行可能。	
	高機能ユニット固有のリフレッシュのタイミング	Controller Linkのデータリンク、DeviceNetリモートI/O通信などの、CPU高機能ユニット固有のリフレッシュ機能の実行タイミングは、以下のとおり ・CJ1 CPUユニットの場合:I/Oリフレッシュのタイミングのみで実行 ・CJ1-H CPUユニット/CJ1M CPUユニットの場合: I/Oリフレッシュのタイミング、およびCPU高機能ユニット都度I/Oリフレッシュ実行(DLNK)命令実行時	
	運転モード変更時のI/Oメモリ保持	可能(特殊補助リレーのI/Oメモリ保持フラグによる)	
	負荷遮断機能	運転(運転、モニタモード)時、全出力ユニットのOFF(遮断)が可能(プログラムモードでも可)	
	タイマ/カウンタ現在値更新方式	CJ1-H/CJ1M CPUユニット:BCD方式またはBIN方式(CX-Programmer Ver.3.0以降による) CJ1 CPUユニット:BCD方式のみ	
	入力応答時間設定機能	CJシリーズ 基本I/Oユニットの入力時定数を設定可能。大きくすることで、入力接点のチャタリングやノイズの影響を受けにくくすることが可能、小さくすることで、短いパルス入力も検知可能	
	電源ON時の動作モード指定	動作モード指定可能 注. デフォルト設定で、プロコンが接続されていないとき、「運転」モードとなる。	

項目		仕様	
各種機能	フラッシュメモリ機能（CJ1-H CPUユニット/CJ1M CPUユニットのみ）	・ユーザプログラム、パラメータエリア（PLCシステム設定など）を常時格納（自動バックアップ/リストア） ・CPUユニット ユニットVer.3.0以降のみ：CX-Programmer Ver.5.0以降からのプロジェクトダウンロード時に、変数テーブルファイル（CX-Programmerの変数名、I/Oコメントを含む）、コメントファイル（CX-Programmerの行コメント、注釈文）、プログラムインデックスファイル（CX-Programmerのセクション名、セクションコメント、プログラムコメント）を、フラッシュメモリ内コメントメモリに格納	
	メモリカード機能	メモリカードからのプログラム他の電源ON時自動読み出し（オートブート）	可能
		運転中のプログラム差し替え	可能
		メモリカード保存データ	ユーザプログラム：プログラムファイル形式 PLCシステム設定などのパラメータ：データファイル形式 I/Oメモリ：データファイル形式（BIN形式）、TXT形式、CSV形式のいずれか
		メモリカード読み書き方法	ユーザプログラム上の専用命令、周辺ツール（CX-Programmer/プロコン）、上位リンクパソコン、特殊補助リレー、簡易バックアップ操作
	ファイル機能	メモリカード内のデータ、および拡張データメモリ（EM）領域をファイルとして扱うことが可能	
	デバッグ機能	強制セット/リセット、微分モニタ、データトレース（定周期、1サイクル毎、命令実行時）、プログラムエラー発生時の停止位置格納機能	
	オンラインエディット	モニタモードまたはプログラムモード時に、ユーザプログラムを回路単位の複数回路を一括で書き換え可能（ブロックプログラム領域は除く）。 （CX-Programmerの場合、複数回路を一括で書き換え可能、プロコンの場合、ニモニック単位で書き換え可能）	
	プログラムプロテクト機能	書き替え防止　　　：ディップスイッチにより設定 読み出し（コピー）防止：周辺ツール（CX-Programmer/プロコン）からパスワードを設定	
	故障診断機能	ユーザ定義故障診断可能（運転停止異常、運転継続異常をユーザが定義可能） 1回路時間診断・1回路論理診断が可能（FPD命令） 注．CJ1-H CPUユニット/CJ1M CPUユニットの場合、FAL/FALS命令による指定異常状態を発生させることが可能	
	異常履歴機能	最大20個の異常履歴を記憶可能（故障コード、故障内容、発生時刻） 注．CJ1-H CPUユニット/CJ1M CPUユニットの場合、FAL命令実行時の異常履歴格納の有無を指定可能	
	シリアル通信機能	内蔵ペリフェラルポート×1ポート：周辺ツール（CX-Programmer/プロコン）接続、上位リンク、NTリンク 内蔵RS-232Cポート×1ポート　：周辺ツール（CX-Programmer）接続、上位リンク、無手順、NTリンク、シリアルゲートウェイ（Compoway/F親局）	
		シリアルコミュニケーションユニット（別売り）：プロトコルマクロ機能、上位リンク、NTリンク、Modbus-RTUスレーブ、無手順、シリアルゲートウェイ（Compoway/F親局、Modbus親局）	
	時計機能	標準搭載 精度： 周囲温度／月差 55℃：−3.5分～+0.5分 25℃：−1.5分～+1.5分 0℃：−3分～+1分 注1．精度は温度条件により変化します。 注2．電源ON時の時刻、異常発生時の時刻を記憶可能	
	電断検知時間	AC電源：10～25ms（不確定） DC電源：2～5ms（PD025）/2～10ms（PD022）	
	電断検知延長時間	0～10ms（ユーザ設定、初期設定：0ms）（形CJ1W-PD022では使用不可）	
	停電保持機能	保持領域：保持リレー、データメモリ、拡張データメモリ、カウンタフラグ・現在値 注．特殊補助リレーのI/Oメモリ保持フラグをONとし、かつPLCシステム設定の電源ON時I/Oメモリ保持フラグ保持を保持設定にすると、CIOエリア、内部補助リレー W、特殊補助リレーの一部、タイマフラグ・現在値、インデックスレジスタ、データレジスタを保持。	
	上位リンク接続のコンピュータへの手上げ機能	上位リンクで接続されたコンピュータに対して、PLC側がネットワーク通信命令により、必要時にFINSコマンドを発行することが可能	
	リモートプログラミング/モニタリング	上位リンク経由 Controller Link、イーサネット、DeviceNet、SYSMAC LINK上のPLCのリモートプログラミング/モニタリングが可能です。	
	ネットワーク階層越え	サポートツールによるリモートプログラミング/モニタリング、およびFINSメッセージ通信が階層を越えて可能です。 異種ネットワーク間でも通信が可能です。 Ver表記なし：3階層越え Ver.2.0以降　：Controller Link、イーサネット：8階層越え（＊） ：DeviceNet、SYSMAC LINK　：3階層越え ＊ ただし、8階層越えのネットワークを構築する場合は、CX-IntegratorもしくはCX-Programmer Ver.4.0以降のCX-Netで、ルーチングテーブルを設定することが必要です。	
	CPUユニット内へのコメント記憶	メモリカード、EMファイルメモリ、またはコメントメモリ（＊）にI/Oコメントを変数テーブルファイルとして、記憶可能 ＊ CX-Programmer Ver.5.0かつCS/CJシリーズCPUユニット ユニットVer.3.0以降のみ	
	プログラムチェック機能	運転開始時に、END命令なしや命令異常などのプログラムチェックを常に行います。 また、CX-Programmerでのプログラムチェックが可能	
	制御出力信号	運転中出力：PLCが運転中であれば、内部リレーの接点が閉（電源ユニット 形CJ1W-PA205Rのみ可）	
	電池寿命	バッテリセット： ・CJ1-H CPUユニット/CJ1 CPUユニット：形CPM2A-BAT01 ・CJ1M CPUユニット：形CJ1W-BAT01	
	自己診断機能	CPU異常（ウォッチドグタイマ）、I/Oバス異常、メモリ異常、電池異常	
	その他の機能	電源断発生回数の記憶（特殊補助リレー A514CHに格納されます）	

●ユニットバージョンによる追加機能

詳細については、「SYSMAC CJシリーズ CJ1 CPUユニット」のデータシートをご参照ください。

●CX-Programmerのバージョンと、CPUユニットのユニットバージョンの関係

詳細については、「SYSMAC CJシリーズ CJ1 CPUユニット」のデータシートをご参照ください。

CJ1M 内蔵入出力機能付き CPUユニット（形CJ1M-CPU2□）の仕様

CJ1M CPUユニット 形CJ1M-CPU2□は、入力10点、出力6点を内蔵しています。

・入力10点は、汎用入力、入力割込、パルスキャッチ、高速カウンタ、原点サーチ原点入力信号として使用できます。

・出力6点は、汎用出力、パルス出力、原点サーチ偏差カウンタリセット出力として使用できます。

■内蔵入力出力の割付リレーエリア

接点			IN 0	IN 1	IN 2	IN 3	IN 4	IN 5	IN 6	IN 7	IN 8	IN 9	OUT 0	OUT 1	OUT 2	OUT 3	OUT 4	OUT 5
アドレス			2960										2961					
ビット			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5
入力	汎用入力		汎用入力0	汎用入力1	汎用入力2	汎用入力3	汎用入力4	汎用入力5	汎用入力6	汎用入力7	汎用入力8	汎用入力9	—	—	—	—	—	—
	入力割込		入力割込0	入力割込1	入力割込2	入力割込3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	パルスキャッチ		パルスキャッチ0	パルスキャッチ1	パルスキャッチ2	パルスキャッチ3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	高速カウンタ		—	—	高速カウンタ1（Z相/リセット）	高速カウンタ0（Z相/リセット）	—	—	高速カウンタ1（A相/加算/カウント入力）	高速カウンタ1（B相/減算/方向入力）	高速カウンタ0（A相/加算/カウント入力）	高速カウンタ0（B相/減算/方向入力）	—	—	—	—	—	—
出力	汎用出力		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	汎用出力0	汎用出力1	汎用出力2	汎用出力3	汎用出力4	汎用出力5
	パルス出力	CW/CCW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	パルス出力0（CW）	パルス出力0（CCW）	パルス出力1（CW）	パルス出力1（CCW）	—	—
		パルス＋方向	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	パルス出力0（パルス）	パルス出力1（パルス）	パルス出力0（方向）	パルス出力1（方向）	—	—
		可変デューティ比パルス出力（PWM出力）	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	PWM出力0	PWM出力1 ＊
原点サーチ			原点サーチ0（原点入力信号）	原点サーチ0（原点近傍入力信号）	原点サーチ1（原点入力信号）	原点サーチ1（原点近傍入力信号）	原点サーチ0（位置決め完了信号）	原点サーチ1（位置決め完了信号）	—	—	—	—	—	—	—	—	原点サーチ0（偏差カウンタリセット出力）	原点サーチ1（偏差カウンタリセット出力）

＊ 形CJ1M-CPU21のPWM出力は1点のみです。PWM出力1はありません。

■内蔵入力仕様

●割込入力、パルスキャッチ入力

項目		仕様
割込入力、パルスキャッチ入力点数		合計4点
入力割込	入力割込モード	入力信号の立ち上がり、または、立ち下がりで割込タスク（固定No.140～143）を起動可能。 入力条件成立から、割込タスク実行までの応答時間 93μs以上
	カウンタモード	入力信号の立ち上がり、または、立ち下がりをカウントし、加算または、減算カウントアップ時、割込タスク（固定No.140～143）を起動可能。入力応答周波数1kHz
パルスキャッチ		サイクルタイムより短い最小30μsを1サイクルON信号として取り込み可能。

●高速カウンタ入力

項目		仕様			
高速カウンタ数		2点（高速カウンタ0/1）			
カウンタモード（選択は、PCシステム設定による）		位相差入力 （A相、B相、Z相入力）	加減算パルス入力 （加算パルス、減算パルス、リセット入力）	パルス＋方向入力 （パルス、方向、リセット入力）	加算パルス （加算パルス、リセット入力）
応答周波数	ラインドライバ入力	50kHz	100kHz	100kHz	100kHz
	DC24V入力	30kHz	60kHz	60kHz	60kHz
数値範囲モード		リニアモード、リングモード（PCシステム設定により設定）			
カウント値		リニアモード時：80000000～7FFFFFFF Hex リングモード時：00000000～リング設定値 （リング設定値を、00000001～FFFFFFFF Hexの範囲でPCシステム設定により設定）			
高速カウンタ現在値格納先		高速カウンタ0：A270CH（下位）、A271CH（上位） 高速カウンタ1：A272CH（下位）、A273CH（上位） この値に対して、目標値一致比較割込、または帯域比較割込が可能 注． 毎サイクル、共通処理のタイミングで更新されます。 最新の値を読み出す場合、PRV命令を使用してください。			
制御方式	目標値一致比較	48個までの目標値と、割込タスクNo.を登録			
	帯域比較	8個までの上限値、下限値、割込タスクNo.を登録			
カウンタリセット方式		・Z相信号＋ソフトリセット　リセットフラグ（下記）がON状態で、Z相入力のONによりリセット ・ソフトリセット　リセットフラグ（下記）のONによりリセット ［リセットフラグ］　A531CHビット00（高速カウンタ0）、A531CHビット01（高速カウンタ1）			

■内蔵出力仕様

●位置決め、速度制御機能

項目	仕様
パルス出力数	2点(パルス出力0または1)
出力周波数	1Hz～100kHz（1～100Hz：1Hz単位、100～4kHz：10Hz単位、4k～100kHz：100Hz単位）
周波数加減速比率	1Hz～2kHz(4msごと）1Hz単位で設定 PLS2命令時、 加速、減速の個別設定が可能。
命令実行中の設定値変更	目標周波数、加減速比率、目標位置の変更可能。ただし、目標周波数、加減速比率の変更は、等速時のみ
パルス出力方式	「CW/CCW」または「パルス＋方向」
出力パルス数	相対座標指定：00000000－7FFFFFFF Hex(加算/減算各方向：2147483647) 絶対座標指定：80000000－7FFFFFFF Hex(－2147483648－2147483647)
原点サーチ/原点復帰時の命令語	ORG(原点サーチ/復帰)命令：設定したパラメータで原点サーチまたは原点復帰を行います。
位置決め、高速制御時の命令語	PLS2(位置決め)命令　：加減速比率が個別の台形加減速パルス出力制御を行う PULS(パルス出力量セット)命令　：出力パルス出力量を設定する SPED(周波数設定)命令　：加減速なしパルス出力制御を行う (位置決め時は、PULS命令であらかじめパルス量をセット必要) ACC(周波数加減速コントロール)命令：加減速比率で周波数を出力、または変更する INI(動作モードコントロール)命令　：パルス出力停止を行う
パルス出力現在値格納先	特殊補助リレー パルス出力0：A276(下位4桁)/277(上位4桁) パルス出力1：A278(下位4桁)/279(上位4桁) 毎サイクル、共通処理のタイミングで更新されます。 PRV(高速カウンタ現在値読み出し)命令で任意のリレーエリアにパルス出力現在値を読み出すことも可能です。

●可変デューティ比パルス出力(PWM)機能

項目	仕様
PWM出力数	形CJ1M-CPU22/23：2点(PWM出力0または1) 形CJ1M-CPU21：1点(PWM出力0)
デューティ比	0.0～100.0%　0.1%単位で設定　＊
周波数	0.1～999.9Hz　0.1Hz単位で設定
PWM時の命令語	PWM(可変デューティ比パルス出力)命令：デューティ比を設定したパルス出力を行います。

＊ CJ1M CPUユニット　ユニットVer. 2.0以降のみ(ユニットバージョン表記なしタイプの場合は、0～100%、1%単位で設定)。

■ハードウェア仕様

●入力仕様

項目		仕様			
入力点数		10点			
入力方式		DC24V入力または、ラインドライバ入力(配線により切り替え)			
入力接点		DC24V入力		ラインドライバ入力	
		IN0〜5	IN6〜9	IN0〜5	IN6〜9
入力電圧		DC20.4〜26.4V		RS-422AまたはRS-422ラインドライバ(AM26LS31相当)に準拠 接続側の電源電圧は、5V±5%であること	
入力インピーダンス		3.6kΩ	4.0kΩ	——	
入力電流(typ)		6.2mA	4.1mA	13mA	10mA
ON電圧(最小)		DC17.4V以上/3mA以上		——	
OFF電圧(最大)		DC5.0V/1mA以下		——	
応答速度 (汎用入力時)	ON応答時間	8ms以下(PCシステム設定により0/0.5/1/2/4/8/16/32ms切替可能)			
	OFF応答時間	8ms以下(PCシステム設定により0/0.5/1/2/4/8/16/32ms切替可能)			

●回路構成

項目	仕様	
入力	IN0〜5	IN6〜9
回路構成	24V, 3.6kΩ, LD+, 100Ω, 750Ω, 1000pF, 0V/LD−, 100Ω, 内部回路	24V, 4.0kΩ, LD+, 100Ω, 1.5kΩ, 1000pF, 0V/LD−, 100Ω, 内部回路

●汎用出力仕様トランジスタ出力(シンクタイプ)

項目	仕様	
出力	OUT0〜3	OUT4〜5
定格電圧	DC5〜24V	
使用負荷電圧範囲	DC4.75〜26.4V	
最大開閉電流	0.3A/点、1.8A/ユニット	
回路数	6点(6点/コモン)	
最大突入電流	3.0A/点 10ms以下	
漏れ電流	0.1mA以下	
残留電圧	0.6V以下	
ON応答時間	0.1ms以下	
OFF応答時間	0.1ms以下	
ヒューズ	無し	
外部供給電源	DC10.2〜26.4V 50mA以上	
回路構成	内部回路, 定電圧回路, +V, OUT0〜OUT3, COM	内部回路, 定電圧回路, +V, OUT4〜OUT5, COM

●パルス出力仕様(OUT0〜3)

項目	仕様
最大開閉能力	30mA/DC4.75〜26.4V
最小開閉能力	7mA/DC4.75〜26.4V
最大出力周波数	100kHz
出力波形	OFF, ON, 90%, 10%, 2μs以上, 4μs以上

CJ1M Ethernet機能付き CPUユニット(形CJ1M-CPU1□-ETN)の仕様

Ethernet機能付き CPUユニットは、CPUユニットにEthernet機能を付加した一体化モデルです。

●Ethernet機能部仕様

項目		仕様		
形式		形CJ1M-CPU11-ETN	形CJ1M-CPU12-ETN	形CJ1M-CPU13-ETN
媒体アクセス方式		CSMA/CD		
変調方式		ベースバンド		
伝送路形式		スター型		
伝送速度		100Mビット/s(100BASE-TX)、10Mビット/s(10BASE-T)		
伝送媒体	100Mビット/s	ツイストペアケーブル(非シールド:UTP):カテゴリ5、5e ツイストペアケーブル(シールド付:STP):カテゴリ5、5e で100Ωのもの		
	10Mビット/s	ツイストペアケーブル(非シールド:UTP):カテゴリ3、4、5、5e ツイストペアケーブル(シールド付:STP):カテゴリ3、4、5、5e で100Ωのもの		
伝送距離		100m(ハブとノード間の距離)		
カスケード接続数		スイッチングハブの使用においては制限なし		
CPU高機能ユニット システム設定エリア占有容量		994バイト		

注. Ethernet機能部のシステム設定は、CPU機能部内のCPU高機能ユニットシステム設定エリアに格納されます。

ループCPUユニット(形CJ1G-CPU□□P)の仕様

ループCPUユニット(形CJ1G-CPU□□P)は、シーケンス制御を実行するエンジンとは別に、アナログ量(温度・圧力・流量など)を制御するエンジンを内蔵。1台で高速なシーケンス制御と高速・高機能なアナログ量の制御が可能です。

●CPU部(シーケンス制御)

ユニット名称	入出力点数	プログラム容量	データメモリ	拡張データメモリ	形式
ループCPUユニット	1280点	60Kステップ	32Kワード	32Kワード×3バンク E0_00000～E2_32767	形CJ1G-CPU45P
					形CJ1G-CPU45P-GTC ＊
		30Kステップ		32Kワード×1バンク E0_00000～E0_32767	形CJ1G-CPU44P
	960点	20Kステップ			形CJ1G-CPU43P
		10Kステップ			形CJ1G-CPU42P

＊ 多点ヒータによる面温度の多点制御など平面状の物体の温度を面内で均一に制御するための技術、『傾斜温度制御』に対応したループCPUユニットです。
詳しくは、当社営業までお問い合わせください。

●LC部(ループ制御)

項目		形式	形CJ1G-CPU42P	形CJ1G-CPU43P	形CJ1G-CPU44P	形CJ1G-CPU45P(-GTC)
演算方式			計器ブロック方式			
演算周期			設定可能周期：0.01秒、0.02秒、0.05秒、0.1秒、0.2秒、0.5秒、1秒、2秒(デフォルト1秒) 各計器ブロック毎に設定可能			
計器ブロック数	アナログ演算	調節/演算ブロック	最大50ブロック	最大300ブロック		
	シーケンス制御	ステップラダー	最大20ブロック 合計2000コマンド	最大200ブロック、最大4000コマンド		
	入出力ブロック	フィールド端子ブロック	最大30ブロック		最大40ブロック	
		ユーザーリンクテーブル	最大2400データ			
		一括割付	HMI I/F機能　EMを1バンク占有			
	システム共通ブロック		1ブロック			
計器ブロックの作成/転送方法			別売のツールソフト(CX-Process Tool)によって作成し転送			
制御方式	PID制御方式		2自由度PID(オートチューニング付き)			
	組み合わせ可能制御タイプ		基本PID制御、カスケード制御、フィードフォワード制御、サンプルPI制御、スミスむだ時間補償制御、ギャップ付きPID、オーバーライド制御、プログラム制御、時間比例制御など、計器ブロックの組み合わせにより実現可能。			
警報	PIDブロック内蔵		1PIDブロック当たり、PV警報4点(上上限、上限、下限、下下限)、偏差警報1点			
	警報ブロック		上下限警報ブロック、偏差警報ブロック			

電源ユニット消費電流

■消費電流／消費電力の確認方法

電源ユニットは、電源電圧などで選定した後、各装置の消費電流および消費電力を満たすか否かを下記の観点から確認してください。

条件1：消費電流の確認
内部的に消費する電圧の系統には、5V系、24V系の2種類があります。
・5V系（内部ロジック電源）の消費電流
・24V系（リレー駆動電源）の消費電流
条件2：消費電力の確認

各装置は、装着ユニットに供給できる電流/電力の上限が決められています。各装着ユニットの消費電流の合計が、下表の各電圧系統での最大供給電流、および合計最大供給電力の値を超えないように、システム設計を行ってください。
電源ユニットの形式に応じて、CPU装置および増設装置の最大供給電流および合計最大供給電力は、以下のとおりとなります。

注1. CPU装置の場合：CPUユニットの消費電流/消費電力も含めて計算してください。増設している場合には、I/Oコントロールユニットの消費電流/消費電力も含めて計算してください。
注2. 増設装置の場合：I/Oインタフェースユニットの消費電流/消費電力も含めて計算してください。

電源ユニット形式	最大供給電流		(C)合計最大供給電力
	(A)5V系	(B)24V系リレー駆動電流	
形CJ1W-PA205C	5.0A	0.8A	25W
形CJ1W-PA205R	5.0A	0.8A	25W
形CJ1W-PA202	2.8A	0.4A	14W
形CJ1W-PD025	5.0A	0.8A	25W
形CJ1W-PD022	2.0A	0.4A	19.6W

以下の条件1、2をともに満足するようにしてください。
条件1：最大供給電流の満足
① 5V系 各ユニット消費の合計≦（A）の値
② 24V系 各ユニット消費の合計≦（B）の値
条件2：合計最大供給電力の満足
①×5V＋②×24V≦（C）の値

■消費電流／電力の計算例

例）電源ユニット 形CJ1W-PA202を使用したCJシリーズCPU装置に、以下のユニットを実装する場合

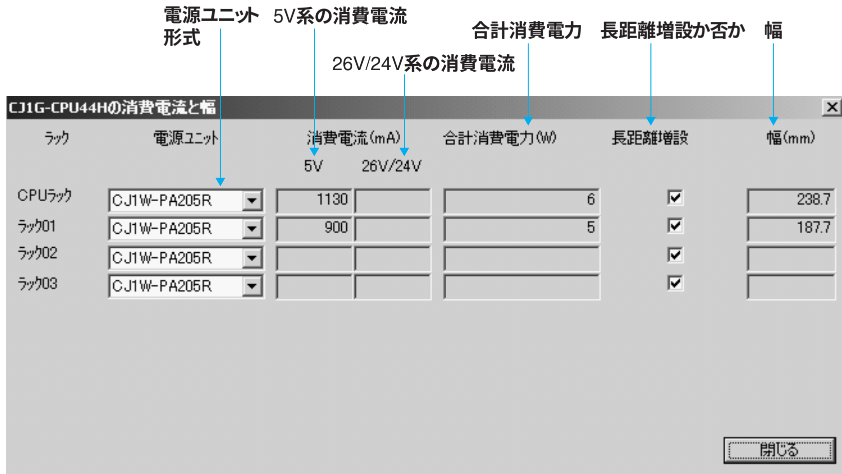
種類	形式	数	電圧系統	
			5V系	24V系
CPUユニット	形CJ1G-CPU45H	1ユニット	0.910A	——
I/Oコントロールユニット	形CJ1W-IC101	1ユニット	0.020A	——
基本I/Oユニット（入力ユニット）	形CJ1W-ID211	2ユニット	0.080A	——
	形CJ1W-ID231	2ユニット	0.090A	——
基本I/Oユニット（出力ユニット）	形CJ1W-OC201	2ユニット	0.090A	0.048A
高機能I/Oユニット	形CJ1W-DA041	1ユニット	0.120A	——
CPU高機能ユニット	形CJ1W-CLK23	1ユニット	0.350A	——
消費電流	計算		0.910＋0.020＋0.080×2＋0.090×2＋0.090×2＋0.120＋0.350	0.048A×2
	結果		1.92A（≦2.8A）	0.096A（≦0.4A）
消費電力	計算		1.92×5V＝9.60W	0.096A×24V＝2.304W
	結果		9.60＋2.304＝11.904W（≦14W）	

注. 各ユニットの消費電流については、「**ご注文の手引き**」をご参照ください。

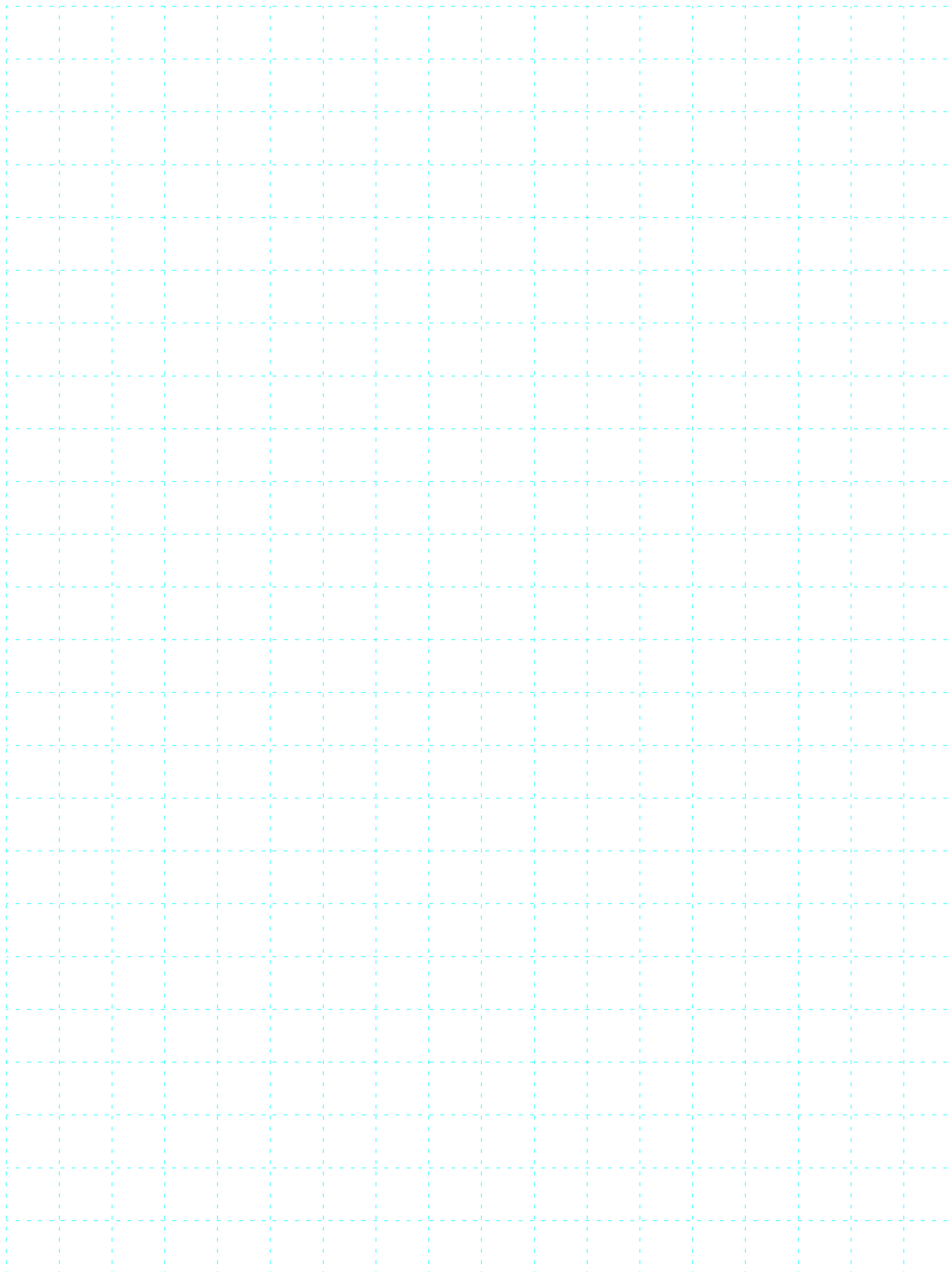
■CX-Programmerによる消費電流／幅表示機能について

CS/CJ/CP用I/Oテーブルウィンドウでは、［オプション］メニューから［消費電流と幅］を選択することにより、CPUラック/増設ラックの、消費電流および幅を表示することができます（ただし、幅はCJ/CPシリーズのみ）。なお、電源ユニットの容量を超えている場合、赤字で表示されます。詳しくは、製品マニュアル（SBCA-337：CX-Programmer オペレーションマニュアル）をご覧ください。

【例】



MEMO



ご注文の手引き

ご注文形式の見方

●納期情報について

形式の前の◎で納期区分を示します。
◎：標準在庫機種
無印：受注生産機種（納期についてはお取引きの商社にお問い合わせください。）
※ 納期区分については予告なしに変更することがあります。あらかじめご了承ください。

●海外規格について

・記号については次のとおりです。U：UL、U1：UL（Class I Div 2 危険場所認定取得品）、C：CSA、UC：cULus、UC1：cULus(Class I Div 2 危険場所認定取得品)、CU：cUL、N：NK、L：ロイド、CE：EC指令。
・使用条件についてはお問い合わせください。

●EC指令について

PLCに要求されるEC指令は、EMC指令と低電圧指令があります。それぞれの指令に対して当社は以下のような対応をしています。

●EMC指令

対応規格 **EMI規格**：EN61000-6-4
EN61131-2
EMS規格：EN61000-6-2
EN61131-2

PLCは各種機械、製造装置に組み込まれ使用される電気機器です。
PLCを組み込んだ機械・装置がより容易にEMC規格に適合できるように関連するEMC規格への適合を図りました。
よって、PLC自身についてのEMC規格への適合性については確認できますがお客様の使用状態での適合性確認はできません。
EMCの性能はPLCを組み込んだ機械･制御盤の構成、配線状態、配置状態などにより変化しますので、機械・装置全体での最終的なEMC適合性の確認は、お客様自身で実施していただくようにお願いします。
各商品ごとに対応規格が異なる場合がありますのでご注意ください。

●低電圧指令

PLC適用規格：EN61131-2

電源電圧50VAC～1000VAC及び75VDCから150VDCで動作する機器に対し、必要な安全性が確保されていることを求めています。PLCにおいては、前述の電圧で動作する電源ユニット及びI/Oユニットが対象になります。
対象となるユニットについてはPLCの適用規格であるEN61131-2に適合するよう設計しています。

●海外形式について

お客様の海外でのご使用や輸出などのご要望にお応えするため、英文仕様の商品も用意いたしました。
商品によっては、その仕様が国内・海外で共通のものと専用のものがあり、さらに添付資料や販売拠点が異なります。

海外形式欄の記載内容	製品仕様	添付資料	販売
(1)(海外予定)と記載されたもの 例： **形C200HE-CPU11** (海外予定)	国内向け (海外向けは仕様がやや異なります)	和文 (海外向けは別刷予定)	国内にて販売。海外向けの販売も近日予定しています。
(2)空欄のもの 例： **形C200H-CN311**	国内･海外共通	和･英併記	国内・海外どちらでも購入できます。
(3)国内形式と別形式のもの 例： **形B500-CO001** (形3G5A2-CO001)	国内･海外共通	和･英併記	国内形式のものは国内のみ、海外形式のものは海外でのみ販売しています。
(4)(海外なし)と記載されたもの 例： **形C500-ZL3PC** (海外なし)	国内向け専用品	和文のみ	海外での販売・サポートはしておりません。国内でお求めください。

種類／標準価格 （◎印の機種は標準在庫機種です。無印（受注生産機種）の納期についてはお取引き商社にお問い合わせください。）

基本システム

CPU装置

■CJ1 CPUユニット

商品名称	仕様				消費電流(A)		形式	標準価格（¥）	海外規格
	入出力点数/構成ユニット装着台数（最大増設装置数）	プログラム容量	データメモリ容量	LD命令処理速度	5V系	24V系			
CJ1-H-R CPUユニット	2560点/40台（増設最大3装置）	250Kステップ	448Kワード DM:32Kワード、EM:32Kワード×13バンク	0.016μs	0.99 ＊1	—	◎形CJ1H-CPU67H-R	オープン価格	UC1、N、L、CE
		120Kステップ	256Kワード DM:32Kワード、EM:32Kワード×7バンク		0.99 ＊1	—	◎形CJ1H-CPU66H-R		
		60Kステップ	128Kワード DM:32Kワード、EM:32Kワード×3バンク		0.99 ＊1	—	◎形CJ1H-CPU65H-R		
		30Kステップ	64Kワード DM:32Kワード、EM:32Kワード×1バンク		0.99 ＊1	—	◎形CJ1H-CPU64H-R		
CJ1H-H CPUユニット	2560点/40台（増設最大3装置）	250Kステップ	448Kワード DM:32Kワード、EM:32Kワード×13バンク	0.02μs	0.99 ＊1	—	◎形CJ1H-CPU67H	オープン価格	UC1、N、L、CE
		120Kステップ	256Kワード DM:32Kワード、EM:32Kワード×7バンク		0.99 ＊1	—	◎形CJ1H-CPU66H		
		60Kステップ	128Kワード DM:32Kワード、EM:32Kワード×3バンク		0.99 ＊1	—	◎形CJ1H-CPU65H		
CJ1G-H CPUユニット	1280点/40台（増設最大3装置）	60Kステップ	128Kワード DM:32Kワード、EM:32Kワード×3バンク	0.04μs	0.91 ＊1	—	◎形CJ1G-CPU45H	180,000	UC1、N、L、CE
		30Kステップ	64Kワード DM:32Kワード、EM:32Kワード×1バンク		0.91 ＊1	—	◎形CJ1G-CPU44H	130,000	
	960点/30台（増設最大2装置）	20Kステップ			0.91 ＊1	—	◎形CJ1G-CPU43H	100,000	
		10Kステップ			0.91 ＊1	—	◎形CJ1G-CPU42H	90,000	
CJ1M CPUユニット 内蔵入出力なし	640点/20台（増設最大1装置）	20Kステップ	32Kワード DM:32Kワード、EM:なし	0.1μs	0.58 ＊1	—	◎形CJ1M-CPU13	80,000	UC1、N、L、CE
	320点/10台（増設不可）	10Kステップ			0.58 ＊1	—	◎形CJ1M-CPU12	65,000	
	160点/10台（増設不可）	5Kステップ			0.58 ＊1	—	◎形CJ1M-CPU11 ＊2	35,000	

＊1. 値はプロコンの消費電流を含んだものです。RS-232C/RS-422A変換ユニット 形NT-AL001使用時は、0.15A/台増となります。
RS-422A変換アダプタ 形CJ1W-CIF11使用時は、0.04A/台増となります。

＊2. 形CJ1Mローエンドタイプ(形CJ1M-CPU11(-ETN)/21)は、「共通処理時間」、「パルス起動時間」、「サブルーチン、ジャンプの個数」、「定時割込の個数」、「PWM出力の点数」の仕様が、他の形CJ1M-CPU12(-ETN)/13(-ETN)/22/23とは異なる点があります。
詳しくは、SYSMAC CJシリーズユーザーズマニュアル(セットアップ編)（マニュアル番号：SBCA-312)、SYSMAC CJシリーズ内蔵入出力機能編ユーザーズマニュアル(マニュアル番号：SBCA-315)をご覧ください。

■CJ1M（内蔵入出力機能付き）CPUユニット

商品名称		仕様					消費電流(A)		形式	標準価格（¥）	海外規格
		入出力点数/構成ユニット台数（最大増設装置数）	プログラム容量	データメモリ容量	LD命令処理速度	内蔵入出力	5V系	24V系			
CJ1M CPU ユニット	内蔵入出力付き ＊2	640点/20台（増設最大1装置）	20Kステップ	32Kワード DM:32Kワード EM:なし	0.1μs	入力10点 出力6点 カウンタ入力2軸 パルス出力2軸	0.64 ＊1	—	◎形CJ1M-CPU23 ＊3	100,000	UC1、N、L、CE
		320点/10台（増設不可）	10Kステップ				0.64 ＊1	—	◎形CJ1M-CPU22 ＊3	85,000	
		160点/10台（増設不可）	5Kステップ				0.64 ＊1	—	◎形CJ1M-CPU21 ＊2、＊3	55,000	

＊1. 値はプロコンの消費電流を含んだものです。RS-232C/RS-422A変換ユニット 形NT-AL001使用時は、0.15A/台増となります。
RS-422A変換アダプタ 形CJ1W-CIF11使用時は、0.04A/台増となります。

＊2. 形CJ1Mローエンドタイプ(形CJ1M-CPU11(-ETN)/21)は、「共通処理時間」、「パルス起動時間」、「サブルーチン、ジャンプの個数」、「定時割込の個数」、「PWM出力の点数」の仕様が、他の形CJ1M-CPU12(-ETN)/13(-ETN)/22/23とは異なる点があります。
詳しくは、SYSMAC CJシリーズユーザーズマニュアル(セットアップ編)（マニュアル番号：SBCA-312)、SYSMAC CJシリーズ内蔵入出力機能編ユーザーズマニュアル(マニュアル番号：SBCA-315)をご覧ください。

＊3. 形CJ1M-CPU21/22/23の内蔵入出力用コネクタを付属していません。**22、23ページ**の「**コネクタ**」または、「**コネクタケーブル**」を別途購入し使用ください。

■CJ1M（Ethernet機能付き）CPUユニット

商品名称		仕様					消費電流(A)		形式	標準価格（¥）	海外規格
		入出力点数/構成ユニット装着台数(最大増設装置数)	プログラム容量	データメモリ容量	LD命令処理速度	Ethernet機能	5V系	24V系			
CJ1M CPU ユニット	Ethernet 機能付き	640点/20台（増設最大1装置）	20Kステップ	32Kワード DM:32Kワード EM:なし	0.1μs	あり＊1	0.95 ＊2	—	◎形CJ1M-CPU13-ETN	120,000	UC1、N、L、CE
		320点/10台（増設不可）	10Kステップ						◎形CJ1M-CPU12-ETN	105,000	
		160点/10台（増設不可）	5Kステップ						◎形CJ1M-CPU11-ETN ＊3	85,000	

＊1. Ethernet機能
Ethernet機能部は、Ethernetユニット形CJ1W-ETN21の基本的な機能を持っています。

物理層	FINSネットワークの最大ノード数	通信機能
100BASE-TX 10BASE-T	254	・FINS通信サービス機能 ・FTPサーバ機能 ・時計自動調整機能 ・Web機能

ソケットサービス機能、メール送信／受信機能はサポートしておりません。

＊2. 値はプロコンの消費電流を含んだものです。RS-232C/RS-422A変換ユニット 形NT-AL001使用時は、0.15A/台増となります。
RS-422A変換アダプタ 形CJ1W-CIF11使用時は、0.04A/台増となります。

＊3. 形CJ1Mローエンドタイプ(形CJ1M-CPU11(-ETN)/21)は、「共通処理時間」、「パルス起動時間」、「サブルーチン、ジャンプの個数」、「定時割込の個数」、「PWM出力の点数」の仕様が、他の形CJ1M-CPU12(-ETN)/13(-ETN)/22/23とは異なる点があります。
詳しくは、SYSMAC CJシリーズユーザーズマニュアル(セットアップ編)（マニュアル番号：SBCA-312)、SYSMAC CJシリーズ内蔵入出力機能編ユーザーズマニュアル(マニュアル番号：SBCA-315)をご覧ください。

■CJ1G ループCPUユニット

商品名称	仕様		消費電流(A)		形式	標準価格（¥）	海外規格
	ラダーCPU部	ループコントロール部	5V系	24V系			
CJ1Gループ CPUユニット	形CJ1G-CPU45H同等	計器ブロック数 300ブロック	1.06 ＊	—	◎形CJ1G-CPU45P	330,000	UC1、CE
					形CJ1G-CPU45P-GTC	オープン価格	
	形CJ1G-CPU44H同等		1.06 ＊	—	◎形CJ1G-CPU44P	280,000	
	形CJ1G-CPU43H同等		1.06 ＊	—	◎形CJ1G-CPU43P	250,000	
	形CJ1G-CPU42H同等	計器ブロック数 50ブロック	1.06 ＊	—	◎形CJ1G-CPU42P	190,000	

＊ 値はプロコンの消費電流を含んだものです。RS-232C/RS-422A変換ユニット 形NT-AL001使用時は、0.15A/台増となります。
RS-422A変換アダプタ 形CJ1W-CIF11使用時は、0.04A/台増となります。

●CJ1M-CPU2□ 内蔵入出力用コネクタ・ケーブル

形CJ1M-CPU21/22/23の内蔵入出力用コネクタを付属していません。
以下のコネクタまたは、コネクタケーブルを別途購入し使用ください。

商品名称		仕様		形式	標準価格（¥）	海外規格
内蔵入出力のケーブルユーザ作成時の適合コネクタ		MILコネクタ 圧接タイプ		◎形XG4M-4030-T	オープン価格	——
内蔵入出力の通常の接続方法 **（コネクタ端子台変換ユニット使用時）** 形CJ1M-CPU2□（内蔵入出力機能付き） 内蔵入出力コネクタ 専用接続ケーブル 形XW2Z-□□□K コネクタ端子台変換ユニット 形XW2□-40G□ 端子台	**コネクタ端子台変換ユニット**	スリムタイプ（M3ねじ端子） 極数：40		◎形XW2D-40G6	4,850	——
		スルータイプ（M3ねじ端子） 極数：40		◎形XW2B-40G4	6,050	
		スルータイプ（M3.5ねじ端子） 極数：40		◎形XW2B-40G5	5,400	
	コネクタ端子台変換ユニット用接続ケーブル		ケーブル長：1m	◎形XW2Z-100K	5,250	
			ケーブル長：1.5m	形XW2Z-150K	5,900	
			ケーブル長：2m	形XW2Z-200K	6,400	
			ケーブル長：3m	形XW2Z-300K	7,800	
			ケーブル長：5m	形XW2Z-500K	10,100	

商品名称		仕様			形式	標準価格（¥）	海外規格
	サーボ中継ユニット	1軸接続用			◎形XW2B-20J6-8A	9,800	――
		2軸接続用			◎形XW2B-40J6-9A	12,000	
内蔵入出力のサーボドライバとの接続方法 形CJ1M-CPU2□（内蔵入出力機能付き） 内蔵入出力コネクタ 形CJ1M-CPUユニット側接続ケーブル ・OMNUC G5/Gシリーズ用： 形XW2Z-□□□J-A33 ・スマートステップ2用： 形XW2Z-□□□J-A33 サーボ中継ユニット（1軸用） 形XW2B-20J6-8A サーボドライバ側接続ケーブル ・OMNUC G5/Gシリーズ用： 形XW2Z-□□□J-B31 ・スマートステップ2用： 形XW2Z-□□□J-B32 サーボドライバ ・OMNUC G5シリーズ： 形R88D-KT ・OMNUC Gシリーズ： 形R88D-GT ・スマートステップ2： 形R7D-BP **2軸で使用する場合、サーボドライバ側接続ケーブルは、サーボ中継ユニット1台あたり2本必要です。**	サーボ中継ユニット用接続ケーブル	OMNUC G5/Gシリーズ	形CJ1M-CPUユニット側	ケーブル長：0.5m	形XW2Z-050J-A33	8,900	
				ケーブル長：1m	◎形XW2Z-100J-A33	9,750	
			サーボドライバ側	ケーブル長：1m	形XW2Z-100J-B31	10,200	
				ケーブル長：2m	◎形XW2Z-200J-B31	11,100	
		スマートステップ2	形CJ1M-CPUユニット側	ケーブル長：0.5m	形XW2Z-050J-A33	8,900	
				ケーブル長：1m	◎形XW2Z-100J-A33	9,750	
			サーボドライバ側	ケーブル長：1m	形XW2Z-100J-B32	10,200	
				ケーブル長：2m	◎形XW2Z-200J-B32	11,100	
		SMART STEP Junior	形CJ1M-CPUユニット側	ケーブル長：1m	◎形XW2Z-100J-A26	9,750	
			サーボドライバ側	ケーブル長：1m	◎形XW2Z-100J-B17	10,000	
				ケーブル長：2m	◎形XW2Z-200J-B17	10,900	
		SMART STEP Aシリーズ	形CJ1M-CPUユニット側	ケーブル長：1m	◎形XW2Z-100J-A26	9,750	
			サーボドライバ側	ケーブル長：1m	◎形XW2Z-100J-B5	10,200	
				ケーブル長：2m	◎形XW2Z-200J-B5	11,100	
		OMNUC Wシリーズ	形CJ1M-CPUユニット側	ケーブル長：0.5m	形XW2Z-050J-A27	8,900	
				ケーブル長：1m	◎形XW2Z-100J-A27	9,750	
			サーボドライバ側	ケーブル長：1m	◎形XW2Z-100J-B4	10,200	
				ケーブル長：2m	◎形XW2Z-200J-B4	11,100	

■電源ユニット

電源ユニットは、各装置に1台必要です。

商品名称		電源電圧	出力容量			オプション			形式	標準価格（¥）	海外規格
			DC5V出力容量	DC24V出力容量	合計消費電力	DC24Vサービス電源	運転中出力	交換時期お知らせ機能			
AC電源ユニット		AC100～240V	5A	0.8A	25W	なし	なし	付き	◎形CJ1W-PA205C	25,000	UC1、N、L、CE
							付き	なし	◎形CJ1W-PA205R	23,500	
			2.8A	0.4A	14W		なし	なし	◎形CJ1W-PA202	12,000	
DC電源ユニット		DC24V	5A	0.8A	25W		なし	なし	◎形CJ1W-PD025	25,000	
			2A	0.4A	19.6W		なし	なし	◎形CJ1W-PD022	9,800	UC1、CE

増設装置

I/Oコントロールユニット、I/Oインタフェースユニット、増設用接続ケーブル、CJシリーズ電源ユニットを選択します。

■CJシリーズI/Oコントロールユニット（増設時に、CPU装置に接続）

商品名称	仕様	消費電流（A）		形式	標準価格（¥）	海外規格
		5V系	24V系			
CJシリーズI/Oコントロールユニット	CJシリーズCPU装置に1台、CJシリーズ増設装置を接続するときに使用 接続ケーブル：増設用接続ケーブル 形CS1W-CN□□3 接続先：I/Oインタフェースユニット 形CJ1W-II101 CPUユニットの向かって右隣りに接続してください。	0.02	—	◎形CJ1W-IC101	16,000	UC1、N、L、CE

注．CPUユニットの右隣り以外に接続すると、誤動作する恐れがあります。

■CJシリーズI/Oインタフェースユニット（増設装置に接続）

商品名称	仕様	消費電流（A）		形式	標準価格（¥）	海外規格
		5V系	24V系			
CJシリーズI/Oインタフェースユニット	CJシリーズ増設装置に1台必要 接続ケーブル：増設用接続ケーブル 形CS1W-CN□□3 電源ユニットの向かって右隣りに接続してください。	0.13	—	◎形CJ1W-II101	20,000	UC1、N、L、CE

注．電源ユニットの右隣り以外に接続すると、誤動作する恐れがあります。

■増設ケーブル

商品名称	仕様		形式	標準価格（¥）	海外規格
I/O接続ケーブル	・CJシリーズCPU装置のI/Oコントロールユニット－CJシリーズ増設装置のI/Oインタフェースユニット間 または ・CJシリーズ増設装置のI/Oインタフェースユニット－CJシリーズ増設装置のI/Oインタフェースユニット間	ケーブル長：0.3m	◎形CS1W-CN313	5,800	N、L、CE
		ケーブル長：0.7m	◎形CS1W-CN713	9,200	
		ケーブル長：2m	◎形CS1W-CN223	13,800	
		ケーブル長：3m	◎形CS1W-CN323	16,000	
		ケーブル長：5m	◎形CS1W-CN523	18,500	
		ケーブル長：10m	形CS1W-CN133	34,500	
		ケーブル長：12m	形CS1W-CN133-B2	41,000	

周辺ツール

■ソフトウェア

商品名称	仕様			形式	標準価格（￥）	海外規格
		ライセンス数	メディア			
FA統合ツールパッケージ CX-One Ver.3.□	CX-Oneは、オムロン製PLC、コンポーネントの周辺ツールを統合的に提供する統合ツールパッケージです。 次の環境で動作します。 OS：Windows 2000(Service Pack3以降)/XP/Vista CX-One Ver.3.□には、CX-Programmer Ver.8.□、CX-Simulator Ver.1.□が含まれます。 詳しくはCX-Oneカタログ(SBCZ-006)をご覧ください。	1ライセンス版	CD	◎形CXONE-AL01C-V3	225,000	––
			DVD	◎形CXONE-AL01D-V3		
		3ライセンス版	CD	形CXONE-AL03C-V3	472,500	
			DVD	形CXONE-AL03D-V3		
		10ライセンス版	CD	形CXONE-AL10C-V3	900,000	
			DVD	形CXONE-AL10D-V3		
		30ライセンス版	CD	形CXONE-AL30C-V3	1,800,000	
			DVD	形CXONE-AL30D-V3		
		50ライセンス版	CD	形CXONE-AL50C-V3	2,400,000	
			DVD	形CXONE-AL50D-V3		
	CX-Programmerの単体製品は、従来通り以下の形式にてご発注いただけます。					
CX-Programmer Ver.8.□	PLC用プログラミングツール OS：Windows 2000(Service Pack3以降)/XP/Vista	1ライセンス版	CD	形WS02-CXPC1-V8	150,000	––
		3ライセンス版	CD	形WS02-CXPC1-V8L03	340,000	
		10ライセンス版	CD	形WS02-CXPC1-V8L10	750,000	

注1. CX-Oneを多数のパソコンでご利用されるユーザ様向けに、サイトライセンス商品を用意しております。
詳細につきましては当社営業員にお問い合わせください。
注2. DVD形式のご購入にあたっては、お手持ちのパソコンまたはDVDドライブの仕様をご確認の上ご発注ください。

CX-One Ver.3.□の構成周辺ツール

CX-Oneでインストールされる周辺ツール(CX-One構成周辺ツール)は以下のとおりです。

CX-One構成周辺ツール	概略説明
CX-Programmer Ver.8.□	SYSMAC CS/CJ/CP/NSJシリーズ、Cシリーズ、CVM1/CVシリーズのプログラム作成やデバッグを行うためのソフトウェアです。NCユニット(高速タイプ)の各種データ作成やモニタリングも可能です。
CX-Integrator Ver.2.□	ControllerLink、DeviceNet、CompoNet、CompoWay/F、Ethernetなど、FAネットワークを立ち上げ、設定を行うためのソフトウェアです。ルーチングテーブルコンポーネント、データリンクコンポーネントを起動可能です。DeviceNetコンフィグレータ機能を含みます。
Switch Box Utility Ver.1.□	PLCのデバッグ作業を支援するユーティリティソフトウエアです。ユーザが指定するPLC内のアドレスの入出力状態や現在値を、簡単にモニタ/変更することが可能です。
CX-Protocol Ver.1.□	SYSMAC CS/CJ/CP/NSJシリーズ、SYSMAC αシリーズのシリアルコミュニケーションボード/ユニット/オプションボードと接続された、汎用外部機器とのデータ送受信手順(プロトコル)を作成するためのソフトウェアです。
CX-Simulator Ver.1.□	SYSMAC CS/CJ/CP/NSJシリーズ CPUの動作をパソコン上でシミュレートし、CPUユニットなしでもプログラムのデバッグを行えるようにするソフトウェアです。
CX-Position Ver.2.□	SYSMAC CS/CJシリーズ NCユニット(高速タイプを除く)の各種データの作成やモニタリングを行うためのソフトウェアです。
CX-Motion-NCF Ver.1.□	SYSMAC CS/CJシリーズ NCFユニット(MECHATROLINK-II通信タイプ)の各種データの作成やモニタリングを行うためのソフトウェアです。
CX-Motion-MCH Ver.2.□	SYSMAC CS/CJシリーズ MCHユニット(MECHATROLINK-II通信タイプ)の各種データの作成、モーションプログラムの作成およびモニタリングを行うためのソフトウェアです。
CX-Motion Ver.2.□	SYSMAC CSシリーズ、αシリーズ、CVM1/CVシリーズMCユニットの各種データの作成、MCプログラムの作成およびモニタリングを行うためのソフトウェアです。
CX-Drive Ver.1.□	インバータ・サーボの各種データの設定や調整を行うためのソフトウェアです。
CX-Process Tool Ver.5.□	SYSMAC CS/CJシリーズ ループコントローラ(ループコントロールユニット/ボード、プロセスCPUユニット、ループCPUユニット)の計器ブロック作成やデバッグを行うためのソフトウェアです。
NSフェースプレート自動生成ツール Ver.3.□	CX-Process Tool(ツールソフト)上で作成された計器ブロックのタグ情報から、NSシリーズPT用の画面データ(プロジェクトファイル)を自動的に生成するソフトウェアです。PT上でループコントローラをモニタ/チューニングすることが可能です。
CX-Designer Ver.3.□	プログラマブルターミナルNSシリーズの画面データを作成するためのソフトウェアです。
NV-Designer Ver.1.□	小型プログラマブルターミナルNVシリーズの画面データを作成するためのソフトウェアです。
CX-Thermo Ver.4.□	デバイス(温度調節器などのコンポーネント)のパラメータの設定と調整をするソフトウェアです。
CX-FLnet Ver.1.□	SYSMAC CS/CJシリーズ FL-netユニットのシステム設定、モニタリングを行うためのソフトウェアです。
Network Configrator Ver.3.□	CJ2(EtherNet/IP機能付き)CPUユニットやEtherNet/IPユニットでタグデータリンクの設定を行うためのソフトウェアです。
CX-Server Ver.4.□	CX-One周辺ツールがPLCや表示器、温調器などのオムロン製コンポーネントと通信するために必要なミドルウエアから構成されます。
PLC Tools (自動的にインストールされます)	以下の各種コンポーネントから構成されます。 I/Oテーブル、PLCメモリ、PLCシステム設定、データトレース/タイムチャートモニタ、PLC異常履歴、ファイルメモリ、PLC時計、ルーチングテーブル、データリンクテーブルなど

注. CX-One構成周辺ツールをすべてインストールした場合、必要なパソコンのハードディスクの空き容量は、約2.8GBです。

■CX-One構成周辺ツール(CX-Programmerなど)との接続ケーブル

商品名称	適用パソコン	接続形態	ケーブル長	備考	形式	標準価格(¥)	海外規格
ペリフェラルポート用周辺ツール(パソコン)接続ケーブル	DOS/Vパソコン(D-SUB 9ピン)	DOS/Vパソコン+形CS1W-CN226/626+CPUユニットのペリフェラルポート (図: RS-232C / ペリフェラルポート / DOS/Vシリーズ(RS-232C 9ピン) / ペリフェラルポート用接続ケーブル 形CS1W-CN226/626)	2m	ツールバス、上位リンクともに可	◎形CS1W-CN226	7,800	CE
			6m		◎形CS1W-CN626	11,000	
		DOS/VパソコンをRS-232Cケーブルで接続する場合は、以下の接続方式が可能：DOS/Vパソコン+形XW2Z-200S-CV/V、形XW2Z-500S-CV/V+形CS1W-CN118+CPUユニットのペリフェラルポート (図: ペリフェラルポート / RS-232Cケーブル 形XW2Z-200S-CV/V 形XW2Z-500S-CV/V / 形CS1W-CN118)	0.1m	RS-232Cケーブル形XW2Z-200S-CV/V、形XW2Z-500S-CV/Vをペリフェラルポートに接続するときに使用。	◎CS1W-CN118	5,500	CE
	PC98パソコン(D-SUB 25ピン)	PC98パソコン+形CS1W-CN225/625+CPUユニットのペリフェラルポート	2m	ツールバスのみ可(上位リンク不可)	形CS1W-CN225	7,800	CE
			6m		形CS1W-CN625	11,000	
	PC98ノートパソコンハーフピッチ(D-SUB 14ピン)	PC98ノートパソコン+形CS1W-CN227/627+CPUユニットのペリフェラルポート	2m		◎形CS1W-CN227	7,800	
			6m		形CS1W-CN627	11,000	
RS-232Cポート用周辺ツール(パソコン)接続ケーブル	DOS/Vパソコン(D-SUB 9ピン)	DOS/Vパソコン+形XW2Z-200S-CV/V、形XW2Z-500S-CV/V+CPUユニット/シリアルコミュニケーションボード/ユニットのRS-232Cポート (図: DOS/Vシリーズ(RS-232C 9ピン) / RS-232Cケーブル 形XW2Z-200S-CV/V(2m) 形XW2Z-500S-CV/V(5m) / CPUユニット内蔵RS-232Cポート)	2m	ツールバス、上位リンクともに可、かつESD(静電気)対策コネクタ	形XW2Z-200S-CV	8,550	——
			5m		形XW2Z-500S-CV	12,800	
			2m	上位リンクのみ可、ツールバス不可	◎形XW2Z-200S-V	8,550	
			5m		◎形XW2Z-500S-V	12,800	
	PC98パソコン(D-SUB 25ピン)	PC98ノートパソコン+形XW2Z-200S/500S+CPUユニット/シリアルコミュニケーションユニットのRS-232Cポート	2m	上位リンクのみ可、ツールバス不可	◎形XW2Z-200S	7,050	
			5m		◎形XW2Z-500S	10,000	
	PC98ノートパソコン用変換ケーブル(14ピン/25ピン変換)				◎形XW2Z-S001	17,100	
USB-シリアル変換ケーブル(専用PCドライバ(CD-ROM)付属) USB Specification 1.1準拠	DOS/Vパソコン(USBポート)	DOS/Vパソコン+形CS1W-CIF31+形CS1W-CN226/626+CPUユニットのペリフェラルポート (図: USB-シリアル変換ケーブル 形CS1W-CIF31 / DOS/Vシリーズ(USBポート) / シリアル接続ケーブル 形CS1W-CN226/626 形XW2Z-200S-CV/500S-CV 形XW2Z-200S-V/500S-V 形CQM1-CIF02など / ペリフェラルポートまたはRS-232Cポート) USB-シリアル変換ケーブルを、シリアル接続ケーブルに接続して、PLCのペリフェラルポートまたはRS-232ポートに接続します。	0.5m	ツールバス、上位リンクともに可	◎形CS1W-CIF31	15,000	N
		DOS/Vパソコン+形CS1W-CIF31+形XW2Z-200S-CV/500S-CV+形CS1W-CN118+CPUユニットのペリフェラルポート		ツールバス、上位リンクともに可			
		DOS/Vパソコン+形CS1W-CIF31+形XW2Z-200S-V/500S-V+形CS1W-CN118+CPUユニットのペリフェラルポート		上位リンクのみ可、ツールバス不可			
		DOS/Vパソコン+形CS1W-CIF31+形XW2Z-200S-CV/500S-CV+CPUユニット/シリアルコミュニケーションユニットのRS-232Cポート		ツールバス、上位リンクともに可			
		DOS/Vパソコン+形CS1W-CIF31+形XW2Z-200S-V/500S-V+CPUユニット/シリアルコミュニケーションユニットのRS-232Cポート		上位リンクのみ可、ツールバス不可			

〈参考〉

CX-One構成周辺ツール(CX-Programmerなど)をCJシリーズと接続するときの、シリアル通信モードに以下の2種類があります。

シリアル通信モード	特徴
ツールバス	高速な通信が可能です。したがって、CX-One構成周辺ツール(CX-Programmerなど)を使用する場合、基本的にこのシリアル通信モードで接続します。 ・1対1接続のみ可能です。 ・周辺ツール側の通信速度を自動認識して接続することが可能です。
上位リンク (SYSWAY)	一般的な上位パソコンとの通信手順です。1対1または1対多接続が可能です。 ・ツールバスに比べ低速です。 ・モデム・光アダプタなどを介した接続、RS-422A/485を使用した長距離接続、1対多接続が可能です。

■プログラミングコンソール

商品名称	仕様	ケーブル形式 (別途手配)	接続形態	形式 (海外形式)	標準価格 (¥)	海外規格
プログラミングコンソール(プロコン)	CPUユニットのペリフェラルポートにのみ接続可能 (RS-232Cポートは接続不可) プロコンキーシート(和文):形CS1W-KS001が別途必要	不要 (ケーブル付属)	形CQM1H-PRO01に標準付属(2m) ペリフェラルポート プロコンキーシート(和文) 形CS1W-KS001 プログラミングコンソール 形CQM1H-PRO01	◎形CQM1H-PRO01 (形CQM1H-PRO01-E)	32,000	U、C、N、CE
		形CS1W-CN114 :0.05m	形CQM1-PRO01に標準付属(2m) ペリフェラルポート プロコンキーシート(和文) 形CS1W-KS001 プログラミングコンソール 形CQM1-PRO01 形CS1W-CN114 (0.05m)	◎形CQM1-PRO01 (形CQM1-PRO01-E)		
		形CS1W-CN224 :2m 形CS1W-CN624 :6m	形CS1W-CN224(2m) 形CS1W-CN624(6m) ペリフェラルポート プロコンキーシート(和文) 形CS1W-KS001 プログラミングコンソール 形C200H-PRO27	◎形C200H-PRO27 (形C200H-PRO27-E)	44,000	
プロコンキーシート	プロコン 形CQM1H-PRO01、形C200H-PRO27、形CQM1-PRO01用			◎形CS1W-KS001 (形CS1W-KS001-E)	1,600	CE
プロコン接続ケーブル	形CQM1-PRO01との接続用　ケーブル長:0.05m			◎形CS1W-CN114	5,500	
	形C200H-PRO27との接続用　ケーブル長:2m			◎形CS1W-CN224	6,000	
	形C200H-PRO27との接続用　ケーブル長:6m			◎形CS1W-CN624	11,000	

オプション・メンテナンス部品

商品名称	仕様	形式	標準価格（¥）	海外規格
メモリカード	フラッシュメモリ、128MB	◎形HMC-EF183	10,000	N、L、CE
	メモリカードアダプタ（パソコンのPCMIAスロット用）	◎形HMC-AP001	8,000	CE

商品名称	仕様		形式	標準価格（¥）	海外規格
バッテリセット	CPUユニット 形CJ1G/H-CPU□□H-R/H/P メンテナンス用バッテリ	注1. バッテリは、CPUユニットに標準装備されています。 注2. 電池寿命は、25℃で5年間（ただし、使用周囲温度や通電状態により変化します）。 注3. 交換用バッテリは製造後2年以内のものを使用してください。	◎形CPM2A-BAT01	4,000	L、CE
	CPUユニット 形CJ1M-CPU□□ メンテナンス用バッテリ		◎形CJ1W-BAT01		CE
エンドカバー	CJシリーズのCPU装置および増設装置の右端に装着	CPUユニットおよびI/Oインタフェースユニットに1個標準付属	◎形CJ1W-TER01	8,000	UC1、N、L、CE
RS-422A変換アダプタ	RS-232CをRS-422A/RS-485に変換するアダプタ （用途例：CJ1M CPUユニットにて、CPUユニット内蔵RS-232Cポートでシリアル PLCリンク時に使用）		◎形CJ1W-CIF11	7,800	UC1、N、L、CE

商品名称	仕様		形式	標準価格（¥）	海外規格
	接続形態	ケーブル長			
NSシリーズPTとの接続ケーブル	NSシリーズPTと、CPUユニットまたはシリアルコミュニケーションユニットのRS-232Cポート間の接続用ケーブル	2m	◎形XW2Z-200T	8,550	——
		5m	◎形XW2Z-500T	12,800	
	NSシリーズPTと、CPUユニットのペリフェラルポート間の接続用ケーブル	2m	形XW2Z-200T-2	8,550	
		5m	形XW2Z-500T-2	9,650	

DINレール取りつけ用別売品

商品名称	仕様	形式	標準価格（¥）	海外規格
DINレール	レール長0.5m、高さ7.3mm	◎形PFP-50N	360	——
	レール長1m、高さ7.3mm	◎形PFP-100N	650	
	レール長1m、高さ16mm	◎形PFP-100N2	845	
エンドプレート	DINレール上のユニットが左右にずれないように固定するストッパ （CPUユニット、I/Oインタフェースユニットには2個ずつ付属） 注. ご注文の際は10個単位でご注文ください。右記価格は1個の標準価格です。	◎形PFP-M	63	

基本I/Oユニット

■入力ユニット

ユニット種類	商品名称	仕様					消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
		I/O点数	入力電圧、電流	コモン数	外部接続	占有点数	5V系	24V系			
CJ1 基本I/O ユニット	DC入力 ユニット	入力8点	DC12～24V 10mA	独立 接点	脱着式 端子台	1CH	0.08	—	◎形CJ1W-ID201	11,000	UC1、N、L、CE
		入力16点	DC24V 7mA	16点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.08	—	◎形CJ1W-ID211	17,000	
		入力16点 高速タイプ	DC24V 7mA	16点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.13	—	形CJ1W-ID212	22,400	N、L、CE
		入力32点	DC24V 4.1mA	16点 1コモン	富士通 コネクタ	2CH	0.09	—	◎形CJ1W-ID231 ＊	31,500	UC1、N、L、CE
		入力32点	DC24V 4.1mA	16点 1コモン	MIL コネクタ	2CH	0.09	—	◎形CJ1W-ID232 ＊		
		入力32点 高速タイプ	DC24V 4.1mA	16点 1コモン	MIL コネクタ	2CH	0.20	—	形CJ1W-ID233 ＊	35,200	N、L、CE
		入力64点	DC24V 4.1mA	16点 1コモン	富士通 コネクタ	4CH	0.09	—	◎形CJ1W-ID261 ＊	52,000	UC1、N、L、CE
		入力64点	DC24V 4.1mA	16点 1コモン	MIL コネクタ	4CH	0.09	—	◎形CJ1W-ID262 ＊		
	AC入力 ユニット	入力8点	AC200～240V、10mA (200V 50Hz)	8点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.08	—	◎形CJ1W-IA201	20,000	
		入力16点	AC100～120V、7mA (100V 50Hz)	16点 1コモン	脱着式 端子台	1CH	0.09	—	◎形CJ1W-IA111		

＊ コネクタタイプの場合、コネクタが付属していません。
31ページの40極の適合コネクタを別途購入して使用するか、オムロン製コネクタ端子台変換ユニット 形XW2□シリーズ、
またはI/Oリレーターミナル 形G7□シリーズを使用してください。

■出力ユニット

ユニット種類	商品名称	仕様 出力タイプ	I/O点数	出力電圧、電流	コモン数	外部接続	占有点数	消費電流(A) 5V系	24V系	形式	標準価格(￥)	海外規格
CJ1 基本I/O ユニット	リレー接点出力ユニット	―	出力8点	最大AC250V/DC24V 2A	独立接点	脱着式端子台	1CH	0.09	最大0.048	◎形CJ1W-OC201	18,000	UC1、N、L、CE
		―	出力16点	最大AC250V/DC24V 2A	16点1コモン	脱着式端子台	1CH	0.11	最大0.096	◎形CJ1W-OC211	24,000	
	トライアック出力ユニット	―	出力8点	AC250V 0.6A	8点1コモン	脱着式端子台	1CH	0.22	―	◎形CJ1W-OA201	18,000	
	トランジスタ出力ユニット	シンクタイプ	出力8点	DC12～24V 2A	4点1コモン	脱着式端子台	1CH	0.09	―	◎形CJ1W-OD201	20,000	
			出力8点	DC12～24V 0.5A	8点1コモン	脱着式端子台	1CH	0.10	―	◎形CJ1W-OD203	13,000	
			出力16点	DC12～24V 0.5A	16点1コモン	脱着式端子台	1CH	0.10	―	◎形CJ1W-OD211	19,000	
			出力16点 高速タイプ	DC24V 0.5A	16点1コモン	脱着式端子台	1CH	0.15	―	形CJ1W-OD213	22,400	N、L、CE
			出力32点	DC12～24V 0.5A	16点1コモン	富士通コネクタ	2CH	0.14	―	◎形CJ1W-OD231 ＊	31,500	UC1、N、L、CE
			出力32点	DC12～24V 0.5A	16点1コモン	MILコネクタ	2CH	0.14	―	◎形CJ1W-OD233 ＊	31,500	
			出力32点 高速タイプ	DC24V 0.5A	16点1コモン	MILコネクタ	2CH	0.22	―	形CJ1W-OD234 ＊	35,200	N、L、CE
			出力64点	DC12～24V 0.3A	16点1コモン	富士通コネクタ	4CH	0.17	―	◎形CJ1W-OD261 ＊	52,000	UC1、N、L、CE
			出力64点	DC12～24V 0.3A	16点1コモン	MILコネクタ	4CH	0.17	―	◎形CJ1W-OD263 ＊	52,000	
		ソースタイプ	出力8点	DC24V 2A 負荷短絡保護機能付	4点1コモン	脱着式端子台	1CH	0.11	―	◎形CJ1W-OD202	24,000	
			出力8点	DC24V 0.5A 負荷短絡保護機能付	8点1コモン	脱着式端子台	1CH	0.10	―	◎形CJ1W-OD204	20,000	
			出力16点	DC24V 0.5A 負荷短絡保護機能付	16点1コモン	脱着式端子台	1CH	0.10	―	◎形CJ1W-OD212	27,000	
			出力32点	DC24V 0.5A 負荷短絡保護機能付	16点1コモン	MILコネクタ	2CH	0.15	―	◎形CJ1W-OD232 ＊	44,500	
			出力64点	DC24V 0.3A	16点1コモン	MILコネクタ	4CH	0.17	―	◎形CJ1W-OD262 ＊	62,500	

＊ コネクタタイプの場合、コネクタが付属していません。
31ページの40極の適合コネクタを別途購入して使用するか、オムロン製コネクタ端子台変換ユニット 形XW2□シリーズ、
またはI/Oリレーターミナル 形G7□シリーズを使用してください。

■入出力ユニット

ユニット種類	商品名称	仕様						消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
		出力タイプ	I/O点数	入力電流、電圧	コモン数	外部接続	占有点数	5V系	24V系			
CJ1基本I/Oユニット	DC入力/トランジスタ出力ユニット	シンクタイプ	入力16点	DC24V 7mA	16点1コモン	富士通コネクタ	2CH	0.13	—	◎形CJ1W-MD231 ＊2	31,500	UC1、N、CE
			出力16点	DC12～24V 0.5A	16点1コモン							
			入力16点	DC24V 7mA	16点1コモン	MILコネクタ	2CH	0.13	—	◎形CJ1W-MD233 ＊2		
			出力16点	DC12～24V 0.5A	16点1コモン							
			入力32点	DC24V 4.1mA	16点1コモン	富士通コネクタ	4CH	0.14	—	◎形CJ1W-MD261 ＊1	52,000	
			出力32点	DC12～24V 0.3A	16点1コモン							
			入力32点	DC24V 4.1mA	16点1コモン	MILコネクタ	4CH	0.14	—	◎形CJ1W-MD263 ＊1		
			出力32点	DC12～24V 0.3A	16点1コモン							
		ソースタイプ	入力16点	DC24V 7mA	16点1コモン	MILコネクタ	2CH	0.13	—	◎形CJ1W-MD232 ＊2	38,000	UC1、N、L、CE
			出力16点	DC24V 0.5A 負荷短絡保護機能付	16点1コモン							
	TTL入出力ユニット	—	入力32点	DC5V 3.5mA	16点1コモン	MILコネクタ	4CH	0.19	—	◎形CJ1W-MD563 ＊1	52,000	UC1、N、CE
			出力32点	DC5V 35mA	16点1コモン							

＊1. コネクタタイプの場合、コネクタが付属していません。
以下の40極の適合コネクタを別途購入して使用するか、オムロン製コネクタ端子台変換ユニット 形XW2□シリーズ、
またはI/Oリレーターミナル 形G7□シリーズを使用してください。
＊2. コネクタタイプの場合、コネクタが付属していません。
以下の24極または20極の適合コネクタを別途購入して使用するか、オムロン製コネクタ端子台変換ユニット 形XW2□シリーズ、
またはI/Oリレーターミナル 形G7□シリーズを使用してください。

●適合コネクタ

富士通社製コネクタタイプ(入力32点、出力32点、入力64点、出力64点、入力32点/出力32点、入力16点/出力16点)用適合コネクタ

品名	接続方法	部品名	対象ユニット	形式	標準価格(¥)	海外規格
適合コネクタ(40極)	はんだ付けタイプ	FCN-361J040-AU コネクタ FCN-360C040-J2 コネクタカバー	富士通コネクタタイプ： 形CJ1W-ID231(入力32点タイプ)：1個必要 形CJ1W-ID261(入力64点タイプ)：2個必要 形CJ1W-OD231(出力32点タイプ)：1個必要 形CJ1W-OD261(出力64点タイプ)：2個必要 形CJ1W-MD261(入力32点/出力32点タイプ)：2個必要	◎形C500-CE404	1,160	——
	圧着タイプ	FCN-363J040 ハウジング FCN-363J-AU コンタクト FCN-360C040-J2 コネクタカバー		◎形C500-CE405	1,900	
	圧接タイプ	FCN-367J040-AU/F		◎形C500-CE403	1,820	
適合コネクタ(24極)	はんだ付けタイプ	FCN-361J024-AU コネクタ FCN-360C024-J2 コネクタカバー	富士通コネクタタイプ： 形CJ1W-MD231(入力16点/出力16点タイプ)：2個必要	◎形C500-CE241	660	
	圧着タイプ	FCN-363J024 ハウジング FCN-363J-AU コンタクト FCN-360C024-J2 コネクタカバー		◎形C500-CE242	1,160	
	圧接タイプ	FCN-367J024-AU/F		◎形C500-CE243	1,320	

MILコネクタタイプ(入力32点、出力32点、入力64点、出力64点、入力32点/出力32点、入力16点/出力16点)用適合コネクタ

品名	接続方法	部品名	対象ユニット	形式	標準価格(¥)	海外規格
適合コネクタ(40極)	圧接タイプ	FRC5-AO40-3TOS	MILコネクタタイプユニット 形CJ1W-ID232(入力32点タイプ)：1個必要 形CJ1W-OD232/233(出力32点タイプ)：1個必要 形CJ1W-ID262(入力64点タイプ)：2個必要 形CJ1W-OD262/263(出力64点タイプ)：2個必要 形CJ1W-MD263/563(入力32点/出力32点タイプ)：2個必要	◎形XG4M-4030-T	オープン価格	——
適合コネクタ(20極)	圧接タイプ	FRC5-AO20-3TOS	MILコネクタタイプユニット 形CJ1W-MD232/233(入力16点/出力16点タイプ)：2個必要	◎形XG4M-2030-T		

■割込入力ユニット

ユニット種類	商品名称	仕様 I/O点数	仕様 入力電圧電流	仕様 コモン数	仕様 入力パルス幅条件	仕様 装着可能台数	仕様 外部接続	占有点数	消費電流(A) 5V系	消費電流(A) 24V系	形式	標準価格(¥)	海外規格
CJ1基本I/Oユニット	割込入力ユニット	入力16点	DC24V 7mA	16点1コモン	ON時間：0.05ms以下 OFF時間：0.5ms以下	最大2台	脱着式端子台	1CH	0.08	—	◎形CJ1W-INT01	40,000	UC1、N、L、CE

注1. CPU装置のみで使用できます。増設装置では使用出来ません。
注2. 装着可能位置は、CPU装置やCPUユニット型式により限定されます。
CJ2H：CPUユニットのとなりから4スロット目まで/CJ1G、CJ1H：CPUユニットのとなりから5スロット目まで/CJ1M：CPUユニットのとなりから3スロット目まで。

■パルスキャッチ入力ユニット

ユニット種類	商品名称	仕様 I/O点数	仕様 入力電圧電流	仕様 コモン数	仕様 入力パルス幅条件	仕様 外部接続	占有点数	消費電流(A) 5V系	消費電流(A) 24V系	形式	標準価格(¥)	海外規格
CJ1基本I/Oユニット	パルスキャッチ入力ユニット	入力16点	DC24V 7mA	16点1コモン	ON時間：0.05ms以下 OFF時間：0.5ms以下	脱着式端子台	1CH	0.08	—	◎形CJ1W-IDP01	36,000	UC1、N、L、CE

注. 装着可能位置、台数には制限はありません。

■B7Aインタフェースユニット

ユニット種類	商品名称	仕様 I/O点数	仕様 伝送遅延時間	仕様 エラー時の出力処理	仕様 外部接続	占有点数	消費電流(A) 5V系	消費電流(A) 24V系	形式	標準価格(¥)	海外規格
CJ1基本I/Oユニット	B7Aインタフェースユニット	入力64点	標準(TYP.19.2ms) 高速(TYP.3ms) 切り替え	HOLD	脱着式端子台	4CH	0.07	—	◎形CJ1W-B7A14	40,000	UC1、CE
		出力64点		—			0.07	—	◎形CJ1W-B7A04		
		入力32点 出力32点		HOLD(入力のみ)			0.07	—	◎形CJ1W-B7A22		

高機能I/Oユニット・CPU高機能ユニット

■プロセス入出力ユニット

●絶縁型 フルマルチ入力ユニット

ユニット種類	商品名称	入力点数	信号レンジ選択	信号レンジ	変換速度（分解能）	精度（周囲温度25℃時）	外部接続	占有号機数	消費電流（A）		形式	標準価格（¥）	海外規格
									5V系	24V系			
CJ1高機能I/Oユニット	プロセス入力ユニット（絶縁型フルマルチ入力ユニット）	4点	4点個別	フルマルチ入力：Pt100（3線式）、JPt100（3線式）、Pt1000（3線式）、Pt100（4線式）、K、J、T、E、L、U、N、R、S、B、WRe5-26、PL II、4～20mA、0～20mA、1～5V、0～1.25V、0～5V、0～10V、±100mV任意レンジ、－1.25～＋1.25V、－5～＋5V、－10～＋10V、±10V任意レンジ、ポテンショメータ	分解能/変換速度：1/256000（変換周期60ms/4点）、1/64000（変換周期10ms/4点）、1/16000（変換周期5ms/4点）	基準精度：±0.05% of F.S.	脱着式端子台	1号機分	0.30	—	◎形CJ1W-PH41U ＊1	120,000	UC1、CE
		4点	4点個別	フルマルチ入力：Pt100、JPt100、Pt1000、K、J、T、L、R、S、B、4～20mA、0～20mA、1～5V、0～5V、0～10V	変換速度：250ms/4点	精度：白金測温抵抗体入力：（±0.3% of PV、または±0.8℃の大きい方）±1ディジット以下 熱電対入力：（±0.3% of PV、または±1.5℃の大きい方）±1ディジット以下 ＊2 電圧・電流入力：（±0.3% of F.S.）±1ディジット以下			0.32	—	◎形CJ1W-AD04U	60,000	UC1、L、CE

＊1. 形CJ1W-PH41Uを使用する場合は、リレー接点出力ユニットを同一CPU装置または、同一増設装置に接続しないでください。
＊2. K、Tの－100℃以下およびLは±2℃±1ディジット以下。R、Sの200℃以下は±3℃±1ディジット以下、Bの400℃以下は保証外。

●絶縁型 熱電対入力ユニット

ユニット種類	商品名称	入力点数	信号レンジ選択	信号レンジ	変換速度（分解能）	精度（周囲温度25℃時）	外部接続	占有号機数	消費電流（A）		形式	標準価格（¥）	海外規格
									5V系	24V系			
CJ1高機能I/Oユニット	プロセス入力ユニット（絶縁型熱電対入力ユニット）	2点	2点個別	熱電対：B、E、J、K、L、N、R、S、T、U、WRe5-26、PL II 直流電圧：±100mV	変換速度：10ms/2点 分解能：1/64000	基準精度：±0.05% of F.S. ＊1	脱着式端子台	1号機分	0.18	0.06 ＊2	形CJ1W-PTS15	80,000	UC1、CE
		4点	4点共通	熱電対：R、S、K、J、T、L、B	変換速度：250ms/4点	精度：±0.3% of PVと±1℃の大きい方±1ディジット以下 ＊3			0.25	—	◎形CJ1W-PTS51	60,000	

＊1. 精度は、使用するセンサ、測定温度により異なります。詳細は、ユーザーズマニュアルを参照ください。
＊2. 外部供給電源となります。内部消費電流ではありません。
＊3. K、Tの－100℃以下およびLは±2℃±1ディジット以下。R、Sの200℃以下は±3℃±1ディジット以下、Bの400℃以下は保証外。

●絶縁型 測温抵抗体入力ユニット

ユニット種類	商品名称	入力点数	信号レンジ選択	信号レンジ	変換速度（分解能）	精度（周囲温度25℃時）	外部接続	占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格（¥）	海外規格
									5V系	24V系			
CJ1高機能I/Oユニット	プロセス入力ユニット（絶縁型測温抵抗体入力ユニット）	2点	2点個別	測温抵抗体：Pt100、JPt100、Pt50、Ni508.4	変換速度：10ms/2点 分解能：1/64000	精度：±0.05% of F.S.または±0.1℃の大きい方	脱着式端子台	1号機分	0.18	0.07 ＊	形CJ1W-PTS16	80,000	UC1、CE
		4点	4点共通	測温抵抗体：Pt100、JPt100	変換速度：250ms/4点	精度：±0.3% of PVと±0.8℃の大きい方 ±1ディジット以下			0.25	—	◎形CJ1W-PTS52	60,000	

＊ 外部供給電源となります。内部消費電流ではありません。

●絶縁型 直流入力ユニット

ユニット種類	商品名称	入力点数	信号レンジ	変換速度（分解能）	精度（周囲温度25℃時）	外部接続	占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格（¥）	海外規格
								5V系	24V系			
CJ1高機能I/Oユニット	絶縁型直流入力ユニット	2点	直流電圧：0～1.25V、－1.25～＋1.25V、0～5V、1～5V、－5～＋5V、0～10V、－10～＋10V、±10V以内の任意レンジ 直流電流：0～20mA、4～20mA	変換速度：10ms/2点 分解能：1/64000	精度：±0.05% of F.S.	脱着式端子台	1号機分	0.18	0.09 ＊	形CJ1W-PDC15	80,000	UC1、CE

＊ 外部供給電源となります。内部消費電流ではありません。

■アナログ入出力ユニット

●アナログ入力ユニット

ユニット種類	商品名称	入力点数	信号レンジ選択	信号レンジ	分解能	変換周期	精度（周囲温度25℃時）	外部接続	占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格（¥）	海外規格
										5V系	24V系			
CJ1高機能I/Oユニット	アナログ入力ユニット 高速タイプ	4点	4点個別	1～5V（分解能1/10,000）、0～10V、－5～＋5V（分解能1/20,000）、－10～＋10V（分解能1/40,000）、4～20mA（分解能1/10,000）		20μs/1点、25μs/2点、30μs/3点、35μs/4点 ダイレクト変換対応	電圧：±0.2% of F.S. 電流：±0.4% of F.S.	脱着式端子台	1号機分	0.52	—	◎形CJ1W-AD042	108,000	UC1、CE
	アナログ入力ユニット	8点	8点個別	1～5V、0～5V、0～10V、±10V、4～20mA	1/4000（1/8000にも設定可能）＊1	1ms/点以下（250μs/点にも設定可能）＊1	電圧：±0.2% of F.S. 電流：±0.4% of F.S. ＊2			0.42	—	◎形CJ1W-AD081-V1	98,000	UC1、N、L、CE
		4点	4点個別							0.42	—	◎形CJ1W-AD041-V1	68,000	

＊1. 分解能と変換速度を個別に設定することはできません。分解能を1/4000に設定すると、変換速度は1ms/点となります。
＊2. 23±2℃時

ユニット種類	商品名称	入力点数	信号レンジ選択	信号レンジ	分解能	変換周期	精度（周囲温度25℃時）	外部接続	占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格（¥）	海外規格
										5V系	24V系			
CJ1 CPU高機能ユニット	アナログ入力ユニット	4点	4点個別	±10V（分解能1/60000）0～5V、0～10V（分解能1/30000）1～5V、4～20mA（分解能1/24000）		80μs/2点 160μs/4点	±0.05% of F.S.	脱着式端子台	1号機分	0.65	—	形CJ1W-ADG41	オープン価格	CE

●アナログ出力ユニット

ユニット種類	商品名称	出力点数	信号レンジ選択	信号レンジ	分解能	変換周期	精度（周囲温度25℃時）	外部接続	外部電源	占有号機数	消費電流(A) 5V系	消費電流(A) 24V系	形式	標準価格（¥）	海外規格
CJ1高機能I/Oユニット	アナログ入力ユニット 高速タイプ	4点	4点個別	1～5V（分解能1/10,000）、0～10V（分解能1/20,000）、−10～＋10V（分解能1/40,000）		20μs/1点、25μs/2点、30μs/3点、35μs/4点 ダイレクト変換対応	±0.3% of F.S.	脱着式端子台	—	1号機分	0.40	—	◎形CJ1W-DA042V	108,000	UC1、CE
CJ1高機能I/Oユニット	アナログ出力ユニット	8点	8点個別	1～5V、0～5V、0～10V、−10～10V	1/4000（1/8000にも設定可能）	1ms/点（250μs以下/点にも設定可能）	±0.3% of F.S.	脱着式端子台	DC24V +10% −15% 140mA以下	1号機分	0.14	0.14 *	◎形CJ1W-DA08V	98,000	UC1、N、L、CE
CJ1高機能I/Oユニット	アナログ出力ユニット	8点	8点個別	4～20mA	1/4000（1/8000にも設定可能）	1ms/点（250μs以下/点にも設定可能）	±0.3% of F.S.	脱着式端子台	DC24V +10% −15% 170mA以下	1号機分	0.14	0.17 *	◎形CJ1W-DA08C	98,000	UC1、N、CE
CJ1高機能I/Oユニット	アナログ出力ユニット	4点	4点個別	1～5V、0～5V、0～10V、−10～10V、4～20mA	1/4000	1ms以下/点	電圧出力：±0.3% of F.S. 電流出力：±0.5% of F.S.	脱着式端子台	DC24V +10% −15% 200mA以下	1号機分	0.12	0.2 *	◎形CJ1W-DA041	68,000	UC1、N、L、CE
CJ1高機能I/Oユニット	アナログ出力ユニット	2点	2点個別	1～5V、0～5V、0～10V、−10～10V、4～20mA	1/4000	1ms以下/点	電圧出力：±0.3% of F.S. 電流出力：±0.5% of F.S.	脱着式端子台	DC24V +10% −15% 140mA以下	1号機分	0.12	0.14 *	◎形CJ1W-DA021	50,000	UC1、N、L、CE

＊ 外部供給電源となります。内部消費電流ではありません。

●アナログ入出力ユニット

ユニット種類	商品名称	点数	信号レンジ選択	信号レンジ	分解能＊	変換周期＊	精度（周囲温度25℃時）	外部接続	占有号機数	消費電流(A) 5V系	消費電流(A) 24V系	形式	標準価格（¥）	海外規格
CJ1高機能I/Oユニット	アナログ入出力ユニット	入力4点	4点個別	1～5V、0～5V、0～10V、−10～10V、4～20mA	1/4000（1/8000にも設定可能）	1ms/点（500μs以下/点にも設定可能）	電圧：±0.2% of F.S. 電流：±0.2% of F.S.	脱着式端子台	1号機分	0.58	—	◎形CJ1W-MAD42	83,000	UC1、N、L、CE
		出力2点	2点個別				電圧：±0.3% of F.S. 電流：±0.3% of F.S.							

＊ 分解能と変換速度を個別に設定することはできません。分解能を1/4000に設定すると、変換速度は1ms/点となります。

■温度調節ユニット

ユニット種類	商品名称	仕様 ループ数	仕様 温度センサ入力	仕様 制御出力	占有号機数	消費電流(A) 5V系	消費電流(A) 24V系	形式	標準価格（¥）	海外規格
CJ1高機能I/Oユニット	温度調節ユニット	4ループ	熱電対入力（R、S、K、J、T、B、L）	オープンコレクタNPN出力（パルス）	2号機分	0.25	—	◎形CJ1W-TC001	70,000	UC1、N、L、CE
		4ループ	熱電対入力（R、S、K、J、T、B、L）	オープンコレクタPNP出力（パルス）	2号機分	0.25	—	形CJ1W-TC002	70,000	UC1、N、L、CE
		2ループ、ヒータ断線警報付	熱電対入力（R、S、K、J、T、B、L）	オープンコレクタNPN出力（パルス）	2号機分	0.25	—	◎形CJ1W-TC003	65,000	UC1、N、L、CE
		2ループ、ヒータ断線警報付	熱電対入力（R、S、K、J、T、B、L）	オープンコレクタPNP出力（パルス）	2号機分	0.25	—	形CJ1W-TC004	65,000	UC1、N、L、CE
		4ループ	測温抵抗体（JPt100、Pt100）	オープンコレクタNPN出力（パルス）	2号機分	0.25	—	◎形CJ1W-TC101	70,000	UC1、N、L、CE
		4ループ	測温抵抗体（JPt100、Pt100）	オープンコレクタPNP出力（パルス）	2号機分	0.25	—	形CJ1W-TC102	70,000	UC1、N、L、CE
		2ループ、ヒータ断線警報付	測温抵抗体（JPt100、Pt100）	オープンコレクタNPN出力（パルス）	2号機分	0.25	—	◎形CJ1W-TC103	65,000	UC1、N、L、CE
		2ループ、ヒータ断線警報付	測温抵抗体（JPt100、Pt100）	オープンコレクタPNP出力（パルス）	2号機分	0.25	—	形CJ1W-TC104	65,000	UC1、N、L、CE

■高速カウンタユニット

ユニット種類	商品名称	仕様 カウントチャネル数	仕様 エンコーダA、B入力、パルス入力Z信号	仕様 最大計数速度	占有号機数	消費電流(A) 5V系	消費電流(A) 24V系	形式	標準価格（¥）	海外規格
CJ1高機能I/Oユニット	高速カウンタユニット	2	電圧入力：DC5V、12V、24Vのいずれか（ただし、5V、12Vは各1軸まで）	50kHz	4号機分	0.28	—	◎形CJ1W-CT021	85,000	UC1、N、L、CE
			RS-422ラインドライバ	500kHz						

■位置制御ユニット

●位置制御ユニット（高速タイプ）

ユニット種類	商品名称	仕様 制御出力インタフェース			軸数	占有号機数	消費電流(A) 5V系	消費電流(A) 24V系	形式	標準価格(¥)	海外規格
CJ1 高機能 I/O ユニット	位置制御ユニット 高速タイプ	パルスカウンタ機能内蔵 パルス列オープンコレクタ出力タイプ			2軸	2号機分	0.27	—	◎形CJ1W-NC214	オープン価格	CE、UL申請中
					4軸		0.31	—	◎形CJ1W-NC414		
		パルスカウンタ機能内蔵 パルス列ラインドライバ出力タイプ			2軸	2号機分	0.27	—	◎形CJ1W-NC234		
					4軸		0.31	—	◎形CJ1W-NC434		
	接続ケーブル（位置制御ユニット側）	オープンコレクタ出力タイプ	形CJ1W -NC214/NC414用	適合ドライバ: OMNUC Gシリーズ 形R88D-GT OMNUC G5シリーズ 形R88D-KT	1軸	ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G13	9,000	——
						ケーブル長：3m			形XW2Z-300J-G13	11,000	
				適合ドライバ: スマートステップ2 形R7D-BP		ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G16	9,000	
						ケーブル長：3m			形XW2Z-300J-G16	11,000	
				適合ドライバ: OMNUC Wシリーズ 形R88D-WT		ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G14	9,000	
						ケーブル長：3m			形XW2Z-300J-G14	11,000	
				適合ドライバ: SMARTSTEP Aシリーズ 形R7D-AP		ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G15	9,000	
						ケーブル長：3m			形XW2Z-300J-G15	11,000	
				適合ドライバ: OMNUC Gシリーズ 形R88D-GT OMNUC G5シリーズ 形R88D-KT	2軸	ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G5	13,500	
						ケーブル長：3m			形XW2Z-300J-G5	15,900	
				適合ドライバ: スマートステップ2 形R7D-BP		ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G8	11,500	
						ケーブル長：3m			形XW2Z-300J-G8	14,200	
				適合ドライバ: OMNUC Wシリーズ 形R88D-WT		ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G6	13,500	
						ケーブル長：3m			形XW2Z-300J-G6	15,900	
				適合ドライバ: SMARTSTEP Aシリーズ 形R7D-AP		ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G7	11,500	
						ケーブル長：3m			形XW2Z-300J-G7	14,200	
		ラインドライバ出力タイプ	形CJ1W -NC234/NC434用	適合ドライバ: OMNUC Gシリーズ 形R88D-GT OMNUC G5シリーズ 形R88D-KT	1軸	ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G9	9,000	
						ケーブル長：5m			形XW2Z-500J-G9	12,000	
						ケーブル長：10m			形XW2Z-10MJ-G9	15,000	
				適合ドライバ: スマートステップ2 形R7D-BP		ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G12	9,000	
						ケーブル長：5m			形XW2Z-500J-G12	11,000	
						ケーブル長：10m			形XW2Z-10MJ-G12	13,000	
				適合ドライバ: OMNUC Wシリーズ 形R88D-WT		ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G10	9,000	
						ケーブル長：5m			形XW2Z-500J-G10	12,000	
						ケーブル長：10m			形XW2Z-10MJ-G10	15,000	
				適合ドライバ: SMARTSTEP Aシリーズ 形R7D-AP		ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G11	9,000	
						ケーブル長：5m			形XW2Z-500J-G11	11,000	
						ケーブル長：10m			形XW2Z-10MJ-G11	13,000	
				適合ドライバ: OMNUC Gシリーズ 形R88D-GT OMNUC G5シリーズ 形R88D-KT	2軸	ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G1	13,500	
						ケーブル長：5m			形XW2Z-500J-G1	17,000	
						ケーブル長：10m			形XW2Z-10MJ-G1	23,000	
				適合ドライバ: スマートステップ2 形R7D-BP		ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G4	11,500	
						ケーブル長：5m			形XW2Z-500J-G4	15,900	
						ケーブル長：10m			形XW2Z-10MJ-G4	20,000	
				適合ドライバ: OMNUC Wシリーズ 形R88D-WT		ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G2	13,500	
						ケーブル長：5m			形XW2Z-500J-G2	17,000	
						ケーブル長：10m			形XW2Z-10MJ-G2	23,000	
				適合ドライバ: SMARTSTEP Aシリーズ 形R7D-AP		ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-G3	11,500	
						ケーブル長：5m			形XW2Z-500J-G3	15,900	
						ケーブル長：10m			形XW2Z-10MJ-G3	20,000	

●位置制御ユニット

ユニット種類	商品名称	仕様 制御出力インタフェース	仕様 軸数	占有号機数	消費電流(A) 5V系	消費電流(A) 24V系	形式	標準価格(¥)	海外規格
CJ1高機能I/Oユニット	位置制御ユニット	パルス列オープンコレクタ出力タイプ	1軸	1号機分	0.25	—	◎形CJ1W-NC113	70,000	UC1、CE
			2軸		0.25	—	◎形CJ1W-NC213	100,000	
			4軸 ＊1	2号機分	0.36	—	◎形CJ1W-NC413	150,000	
		パルス列ラインドライバ出力タイプ	1軸	1号機分	0.25	—	◎形CJ1W-NC133	70,000	
			2軸		0.25	—	◎形CJ1W-NC233	100,000	
			4軸 ＊1	2号機分	0.36	—	◎形CJ1W-NC433	150,000	
	スペースユニット	使用温度を0～55℃にする場合はスペースユニット(形CJ1W-SP001)をお使いください。					形CJ1W-SP001	19,000	UC1、CE
	サーボ中継ユニット	形CJ1W-NC1□3用(通信機能サポートなし)	1軸	——			◎形XW2B-20J6-1B	9,800	——
		形CJ1W-NC2□3/NC4□3用(通信機能サポートなし)	2軸	——			◎形XW2B-40J6-2B	12,000	
		形CJ1W-NC□□3用(通信機能サポート付き)	2軸	——			◎形XW2B-40J6-4A		
	サーボ中継ユニット用接続ケーブル(位置制御ユニット側)	オープンコレクタ出力タイプ 形CJ1W-NC113用 接続先サーボドライバ：OMNUC G5/G/Wシリーズ、スマートステップ2	1軸	ケーブル長：0.5m			形XW2Z-050J-A14	8,550	——
				ケーブル長：1m			◎形XW2Z-100J-A14	9,400	
		オープンコレクタ出力タイプ 形CJ1W-NC113用 接続先サーボドライバ：SMARTSTEP Junior/Aシリーズ		ケーブル長：0.5m			形XW2Z-050J-A16	8,550	
				ケーブル長：1m			◎形XW2Z-100J-A16	9,400	
		オープンコレクタ出力タイプ 形CJ1W-NC213/NC413用 接続先サーボドライバ：OMNUC G5/G/Wシリーズ、スマートステップ2	2軸	ケーブル長：0.5m			形XW2Z-050J-A15	10,100	
				ケーブル長：1m			◎形XW2Z-100J-A15	11,100	
		オープンコレクタ出力タイプ 形CJ1W-NC213/NC413用 接続先サーボドライバ：SMARTSTEP Junior/Aシリーズ		ケーブル長：0.5m			形XW2Z-050J-A17	10,100	
				ケーブル長：1m			◎形XW2Z-100J-A17	11,100	
		ラインドライバ出力タイプ 形CJ1W-NC133用 接続先サーボドライバ：OMNUC G5/G/Wシリーズ、スマートステップ2	1軸	ケーブル長：0.5m			形XW2Z-050J-A18	8,900	
				ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-A18	9,750	
		ラインドライバ出力タイプ 形CJ1W-NC133用 接続先サーボドライバ：SMARTSTEP Junior/Aシリーズ		ケーブル長：0.5m			形XW2Z-050J-A20	8,900	
				ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-A20	9,750	
		ラインドライバ出力タイプ 形CJ1W-NC233/NC433用 接続先サーボドライバ：OMNUC G5/G/Wシリーズ、スマートステップ2	2軸	ケーブル長：0.5m			形XW2Z-050J-A19	10,100	
				ケーブル長：1m			形XW2Z-100J-A19	11,100	
		ラインドライバ出力タイプ 形CJ1W-NC233/NC433用 接続先サーボドライバ：SMARTSTEP Junior/Aシリーズ		ケーブル長：0.5m			形XW2Z-050J-A21	10,100	
				ケーブル長：1m			◎形XW2Z-100J-A21	11,100	

＊ 4軸NCユニットの使用周囲温度は0～50℃、外部DC24V供給電源の許容電源変動範囲はDC22.8V～DC25.2V(24V±5%)です。

■MECHATROLINK-Ⅱ対応位置制御ユニット

ユニット種類	商品名称	仕様 制御出力インタフェース	仕様 軸数	占有号機数	消費電流(A) 5V系	消費電流(A) 24V系	形式	標準価格(¥)	海外規格
CJ1 CPU高機能ユニット	MECHATROLINK-Ⅱ対応位置制御ユニット	MECHATROLINK-Ⅱ同期通信による制御コマンド発行ラダーによる直接運転 制御モード：位置制御/速度制御/トルク制御	2軸	1号機分	0.36	—	◎形CJ1W-NC271	100,000	UC1、CE
			4軸		0.36	—	◎形CJ1W-NC471	150,000	
			16軸		0.36	—	◎形CJ1W-NCF71	170,000	
			16軸		0.36	—	形CJ1W-NCF71-MA	オープン価格	
	MECHATROLINK-Ⅱ I/Fユニット	Wシリーズサーボドライバ(形R88D-WT□)用(株式会社安川電機製) 記載している形式は当社への発注形式です。					◎形FNY-NS115	23,000	——
	MECHATROLINK-Ⅱケーブル	MECHATROLINK-Ⅱ対応機器相互接続用(株式会社安川電機製) 記載している形式は当社への発注形式です。	ケーブル長：0.5m				◎形FNY-W6003-A5	9,000	——
			ケーブル長：1m				◎形FNY-W6003-01	10,000	
			ケーブル長：3m				◎形FNY-W6003-03	11,000	
			ケーブル長：5m				◎形FNY-W6003-05	12,000	
			ケーブル長：10m				◎形FNY-W6003-10	17,000	
			ケーブル長：20m				形FNY-W6003-20	21,000	
			ケーブル長：30m				形FNY-W6003-30	30,000	
	MECHATROLINK-Ⅱ終端抵抗	MECHATROLINK-Ⅱ専用終端抵抗(株式会社安川電機製) 記載している形式は当社への発注形式です。					◎形FNY-W6022	5,000	——
	MECHATROLINK-Ⅱ用リピータ	通信リピータ					形FNY-REP2000	110,000	——

■MECHATROLINK-Ⅱ対応モーションコントロールユニット

ユニット種類	商品名称	仕様	占有号機数	消費電流(A) 5V系	24V系	形式	標準価格(¥)	海外規格
CJ1 CPU 高機能ユニット	MECHATROLINK-Ⅱ対応モーションコントロールユニット	MECHATROLINK-Ⅱによる 位置指令、速度指令、トルク指令 最大32軸(実軸:30軸、仮想軸:2軸) 専用モーションコントロール言語	1号機分	0.6	—	◎形CJ1W-MCH71	オープン価格	UC1、CE
	MECHATROLINK-Ⅱ I/Fユニット	Wシリーズサーボドライバ(形R88D-WT□)用(株式会社安川電機製) 記載している形式は当社への発注形式です。				◎形FNY-NS115	23,000	——
	MECHATROLINK-Ⅱケーブル	MECHATROLINK-Ⅱ対応機器相互接続用 (株式会社安川電機製) 記載している形式は当社への発注形式です。	ケーブル長:0.5m			◎形FNY-W6003-A5	9,000	——
			ケーブル長:1m			◎形FNY-W6003-01	10,000	
			ケーブル長:3m			◎形FNY-W6003-03	11,000	
			ケーブル長:5m			◎形FNY-W6003-05	12,000	
			ケーブル長:10m			◎形FNY-W6003-10	17,000	
			ケーブル長:20m			形FNY-W6003-20	21,000	
			ケーブル長:30m			形FNY-W6003-30	30,000	
	MECHATROLINK-Ⅱ終端抵抗	MECHATROLINK-Ⅱ専用終端抵抗 (株式会社安川電機製) 記載している形式は当社への発注形式です。				◎形FNY-W6022	5,000	——
	MECHATROLINK-Ⅱ用リピータ	スレーブ15局、30m以上で使用				形FNY-REP2000	110,000	——
	MECHATROLINK-Ⅱ用DC24V入出力モジュール	入力:64点 出力:64点				形FNY-IO2310	120,000	
	MECHATROLINK-Ⅱ用カウンタモジュール	可逆カウンタ 2CH				形FNY-PL2900	125,000	
	MECHATROLINK-Ⅱ用パルス出力モジュール	パルス列位置決め 2CH				形FNY-PL2910	115,000	

注. 形CJ1W-MCH71は、3ユニット分のスペースを必要とします(号機数としては1号機占有です)。CJシリーズの1装置あたりの最大ユニット数は10ユニットです。したがって、1装置あたり形CJ1W-MCH71×最大3台および他のユニット×1台となります。

■シリアルコミュニケーションユニット

ユニット種類	商品名称	仕様 通信インタフェース部	通信機能	占有号機数	消費電流(A) 5V系	24V系	形式	標準価格(¥)	海外規格
CJ1 CPU 高機能ユニット	シリアルコミュニケーションユニット 高速タイプ	RS-232C×2ポート	ポート毎に以下の機能を選択可能 ・プロトコルマクロ ・上位リンク ・NTリンク(1:Nモード) ・シリアルゲートウェイ ・無手順 ・Modbus-RTUスレーブ	1号機分	0.28 ＊1	—	形CJ1W-SCU22	98,000	UC1、CE
		RS-422A/485×2ポート			0.40	—	形CJ1W-SCU32		
		RS-232C×1ポート RS-422A/485×1ポート			0.36 ＊1	—	形CJ1W-SCU42		
	シリアルコミュニケーションユニット	RS-232C×2ポート	ポート毎に以下の機能を選択可能 ・プロトコルマクロ ・上位リンク ・NTリンク(1:Nモード) ・シリアルゲートウェイ ＊2 ・無手順 ＊3 ・Modbus-RTUスレーブ ＊4		0.28 ＊1	—	◎形CJ1W-SCU21-V1	48,000	UC1、N、L、CE
		RS-422A/485×2ポート			0.38	—	◎形CJ1W-SCU31-V1	54,000	
		RS-232C×1ポート RS-422A/485×1ポート			0.38 ＊1	—	◎形CJ1W-SCU41-V1	50,000	

＊1. RS-232C/RS-422A変換ユニット 形NT-AL001使用時は、0.15A/台増となります。
＊2. シリアルゲートウェイ機能は、シリアルコミュニケーションユニットのユニットVer.1.2以降のみ。
＊3. 無手順機能は、シリアルコミュニケーションユニットのユニットVer.1.2以降のみ(かつCPUユニットのユニットVer.3.0以降であることが必要)。
＊4. Modbus-RTUスレーブ機能は、シリアルコミュニケーションユニットのユニットVer.1.3以降のみ。

■EtherNet/IPユニット

ユニット種類	商品名称	仕様			占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
		通信ケーブル	通信種類	1CPU実装可能台数		5V系	24V系			
CJ1 CPU 高機能ユニット	EtherNet/IP ユニット	ツイストペアケーブル（シールド付:STP）：カテゴリ5、5e以上	タグデータリンク機能 メッセージ通信機能	最大8台 ＊	1号機分	0.41	—	◎形CJ1W-EIP21	150,000	UC1、N、L、CE

＊ 形CJ2H-CPU□□-EIPへのEtherNet/IPユニット装着は最大7台までとなります。

■Ethernetユニット

ユニット種類	商品名称	仕様			占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
		通信ケーブル	通信機能	1CPU装着可能台数		5V系	24V系			
CJ1 CPU 高機能ユニット	Ethernet ユニット	100BASE -TXタイプ	FINS通信サービス(TCP/IP、UDP/IP)、FTPサーバ機能、ソケットサービス、メール送信サービス、メール受信(リモートコマンド受信)、PLC内蔵時計自動調整、サーバホスト名指定	最大4台 ＊	1号機分	0.37	—	◎形CJ1W-ETN21	150,000	UC1、N、L、CE

＊ 形CJ1M-CPU1□-ETNへのEthernetユニット装着は最大3台までとなります。

●産業用スイッチングハブ

商品名称	形状	仕様			付属品	消費電流(A)	形式	標準価格(¥)	海外規格
		機能	ポート数	故障検知機能					
産業用スイッチングハブ		優先度制御(QoS)：EtherNet/IPの制御データ優先 故障検知：ブロードキャストストーム・LSI異常検知 10/100BASE-TX、Auto-Negotiation	3	×	・電源用コネクタ	0.22	◎形W4S1-03B	15,000	UC、CE
			5	×		0.22	◎形W4S1-05B	25,000	
			5	○	・電源用コネクタ ・異常通知コネクタ	0.22	◎形W4S1-05C	30,000	CE

■Controller Linkユニット

●Controller Linkユニット

ユニット種類	商品名称	仕様				占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
		通信ケーブル	通信種類	二重化対応	1CPU実装可能台数		5V系	24V系			
CJ1 CPU 高機能ユニット	Controller Link ユニット	ワイヤタイプ シールド付ツイストペアケーブル ＊	データリンク機能 メッセージ通信機能	不可	最大8台	1号機分	0.35	—	形CJ1W-CLK23	80,000	UC1、N、L、CE

＊ シールド付ツイストペアケーブルには、下記の専用ケーブルをご使用ください。
- ESVC0.5×2C-13262(坂東電線) …… 購入お問い合わせ先：鐘通(株) 静岡営業所 TEL 054-253-7111 FAX 054-253-1110
  ：オムロンエフエーストア(株) TEL 03-5435-6481 FAX 0120-024524
  技術お問い合わせ先：坂東電機(株) 技術部 TEL 048-461-0561 FAX 048-465-3517
- ESNC0.5×2C-99-087B(日本電線) …. 購入お問い合わせ先：因幡電機産業(株) 電線営業部 TEL 06-4391-1740 FAX 06-4391-1741
  ：オムロンエフエーストア(株) TEL 03-5435-6481 FAX 0120-024524
  技術お問い合わせ先：日本電線工業(株) 営業部営業課 TEL 072-871-0364 FAX 072-871-0341
- ESPC 1P×0.5mm²(長岡特殊電線) … 購入お問い合わせ先：泉州電業株式会社 本店 業務課 TEL 06-6384-1103 FAX 06-6384-1320
  技術お問い合わせ先：長岡特殊電線株式会社 営業課 TEL 072-949-7216 FAX 072-949-7588
- Li2Y-FCY2×0.56qmm（Kromberg & Schubert, Komtec Department：German Company）
- 1×2×AWG-20PE＋Tr.CUSN＋PVC（Draka Cables Industrial：Spanish Company）
- #9207（Belden：US Company）

●Controller Linkサポートボード

商品名称	仕様		付属品	形式 (海外形式)	標準価格(¥)	海外規格
	通信ケーブル	通信種類				
Controller Link **サポートボード** PCIバス I/F	ワイヤタイプ シールド付 ツイストペアケーブル	データリンク機能 メッセージ通信機能	・CD-ROM×1 ＊ ・セットアップマニュアル(SBCD-344)×1 ・通信用コネクタ×1	**形3G8F7-CLK23** (形3G8F7-CLK23-E)	オープン価格	CE

＊ CD-ROM内には以下のソフトウェアが入っています。
・Controller Link(PCI)ドライバ　・FinsGateway Version2003(PCI-CLK版)　・FinsGateway Version3(PCI-CLK版)　・セットアップ診断ユーティリティ
・C言語ライブラリ

●リピータユニット

商品名称	仕様	形式	標準価格(¥)	海外規格
Controller Link **リピータユニット**	ワイヤーワイヤタイプ	◎**形CS1W-RPT01**	35,000	UC1、CE
	ワイヤー光(H-PCF)タイプ ＊1	**形CS1W-RPT02**	60,000	
	ワイヤー光(GI)タイプ ＊2	◎**形CS1W-RPT03**	110,000	

リピータユニットを使用することによって、ワイヤタイプController LinkネットワークのT分岐配線や長距離配線、62ノード構成、ネットワークの一部光化が可能になります。
＊1. ワイヤー光(H-PCF)タイプで使用するケーブルにつきましては、H-PCFケーブル(Controller Link／SYSMAC LINK共用)、またはコネクタ付H-PCF光ファイバケーブルをご使用ください。
＊2. ワイヤー光(GI)タイプで使用するケーブルにつきましては、GI光ケーブル(Controller Link用)をご使用ください。

●中継端子台

商品名称	仕様	形式	標準価格(¥)	海外規格
Controller Link用 **中継端子台**	ワイヤタイプ用(5個セット)	**形CJ1W-TB101**	8,000	——

ワイヤタイプのController Linkネットワークで、対象となるユニットにあらかじめ本中継端子台を装着し配線することで、ネットワーク全体の通信を止めずにユニットを交換できます。Controller Linkサポートボードには使用できません。

●H-PCFケーブル、光コネクタ

商品名称	適用/構造		仕様		形式	標準価格(¥)	海外規格
光ファイバケーブル	Controller Link、SYSMAC LINK、SYSBUS	①光ファイバ単芯コード ②テンションメンバー(プラスチック被覆鋼線) ③介在紐(プラスチック紐) ④介在物(プラスチック･ヤーンまたは繊維糸) ⑤押さえテープ(プラスチック系) ⑥耐熱PVシース	光2芯ケーブル テンションメンバーあり	黒色 10m	**形S3200-HCCB101**	8,400	——
				黒色 50m	**形S3200-HCCB501**	41,000	
				黒色 100m	**形S3200-HCCB102**	84,000	
				黒色 500m	**形S3200-HCCB502**	420,000	
				黒色 1,000m	**形S3200-HCCB103**	840,000	
				オレンジ色 10m	**形S3200-HCCO101**	8,400	
				オレンジ色 50m	**形S3200-HCCO501**	41,000	
				オレンジ色 100m	**形S3200-HCCO102**	84,000	
				オレンジ色 500m	**形S3200-HCCO502**	420,000	
				オレンジ色 1,000m	**形S3200-HCCO103**	840,000	
光コネクタ(圧着･カット)	形CS1W-RPT02		ハーフロック		**形S3200-COCF2571**	2,000	
			フルロック		**形S3200-COCF2071**	1,900	

●コネクタ付H-PCF光ファイバケーブル（光2芯、給電線2芯、複合ケーブル、黒色）

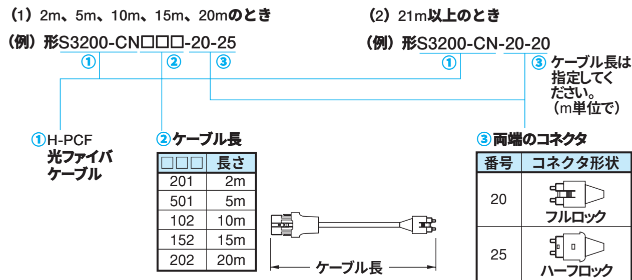
適用	形状	形式	標準価格（¥）	海外規格
Controller Link、SYSMAC LINK		形S3200-CN□□□-20-20	価格については当社の販売員にお尋ねください	――
		形S3200-CN□□□-20-25		
		形S3200-CN□□□-25-25		

コネクタ付H-PCF光ファイバケーブルの光コネクタは接着・研磨タイプとなります。

•ケーブル長

ケーブル長は2m、5m、10m、15m、20mを用意しています。
21m以上のときは当社販売員にお尋ねください。

•発注形式



•光コネクタ組立工具

商品名称	適用ユニット	形式	メーカー	海外規格
光コネクタ組立工具 ＊	SYSMAC CシリーズのSYSBUS、SYSMAC LINK、Controller Linkなどの光伝送システム用圧着カット式コネクタとハードプラスチッククラッド石英ファイバを現場で取りつけるときに使用します。	形CAK-0057	住友電工製	―

＊ 形CAK-0057購入お問い合わせ先：
(株)光電舎 光事業部 TEL 06-6243-7512**(光電舎 オムロン窓口)**

光ファイバケーブル(H-PCF)のコネクタ加工をされる場合は、
住友電気工業(株)光通信事業部技術部光リンクグループ
東京:TEL 03-3423-5361 FAX 03-3423-5480
大阪:TEL 06-6466-5539 FAX 06-6466-7973
主催のセミナーを受講し認定証を受けてください。
＊ 一般ユーザ様における加工は品質上リスクを伴います。
よってコネクタ付ケーブルをご購入いただくか、または専門加工メーカーに加工を発注されることをおすすめします。
(株)光電舎 大阪 TEL:06-6243-7512**(光電舎オムロン窓口)**
東京 TEL:03-3649-4783
アクトロニクス(株) 沼津 TEL:055-963-1698、055-948-3798

●GI光ケーブル

GI光ケーブルの選定・加工・敷設は専門技術を必要としますので、必ず光ケーブル専門の取扱い業者にご依頼ください。
加工業者
(株)光電舎　大阪 TEL：06-6243-7512(光電舎オムロン窓口)
　　　　　　東京 TEL：03-3649-4783
アクトロニクス(株)　沼津 TEL：055-963-1698、055-948-3798

使用可能な光ケーブル/光コネクタ
- 光ファイバ種別：グレーデッド、インデックス、マルチモード、オール石英ガラス、ファイバ(GI型AGFケーブル)
- 光ファイバの構造(コア径/クラッド径)：62.5/125μmまたは50/125μm
- 光ファイバの光学特性：下表参照
- 光コネクタ：STコネクタ(IEC-874-10)

•50/125μm AGFの場合

項目	最小	標準	最大	備考	
開口数(N.A)	――	0.21	――	――	
伝送損失(dB)	――	――	3.0Lf	0.5km≦Lf	λ＝0.8μm帯、Ta＝25℃
			3.0Lf＋0.2	0.2km≦Lf≦0.5km	
			3.0Lf＋0.4	Lf≦0.2km	
接続損失(dB)	――	――	1.0	λ＝0.8μm帯、1ヶ所	
伝送帯域(MHz•km)	500	――	――	λ＝0.85μm(LD)	

Lf：ファイバ長（km）　Ta：周囲温度　λ：測定用光源の中心発光波長

•62.5/125μm AGFの場合

項目	最小	標準	最大	備考	
開口数(N.A)	――	0.28	――	――	
伝送損失(dB)	――	――	3.5Lf	0.5km≦Lf	λ＝0.8μm帯、Ta＝25℃
			3.5Lf＋0.2	0.2km≦Lf≦0.5km	
			3.5Lf＋0.4	Lf≦0.2km	
接続損失(dB)	――	――	1.0	λ＝0.8μm帯、1ヶ所	
伝送帯域(MHz•km)	200	――	――	λ＝0.85μm(LD)	

Lf：ファイバ長（km）　Ta：周囲温度　λ：測定用光源の中心発光波長

■FL-netユニット

ユニット種類	商品名称	仕様			占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
		通信I/F	通信機能	1CPU装着可能台数		5V系	24V系			
CJ1 CPU 高機能ユニット	FL-netユニット	100BASE-TX タイプ	FL-NET(OPCN-2) Ver.2仕様 データリンク機能 メッセージ通信機能	最大4台	1号機分	0.37	—	形CJ1W-FLN22	オープン価格	UC1、CE

■DeviceNetユニット

ユニット種類	商品名称	仕様	通信種類	占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
					5V系	24V系			
CJ1 CPU 高機能ユニット	DeviceNetユニット	マスタ、スレーブ機能付き、最大32,000点/マスタの制御	・リモートI/O通信マスタ(固定割付または自由割付) ・リモートI/O通信スレーブ(固定割付または自由割付) ・メッセージ通信	1号機分	0.29	—	◎形CJ1W-DRM21	70,000	UC1、N、L、CE

■CompoNetマスタユニット

ユニット種類	商品名称	仕様		占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
		通信機能	1マスタあたりの最大入出力点数		5V系	24V系			
CJ1 高機能I/Oユニット	CompoNetマスタユニット	・リモートI/O通信 ・メッセージ通信	ワードスレーブ：2,048点(入力1,024点/出力1,024点) ビットスレーブ：512点(入力256点/出力256点)	1、2、4、8号機分	0.40	—	◎形CJ1W-CRM21	42,000	U、U1、L、CE (C 申請中)

■CompoBus/Sマスタユニット

ユニット種類	商品名称	仕様			占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
		通信機能	最大入出力点数	1CPU装着可能台数		5V系	24V系			
CJ1 高機能I/Oユニット	CompoBus/Sマスタユニット	リモートI/O通信	256点(入力128点/出力128点) 128点(入力64点/出力64点)	40台	1、2号機(可変)	0.15	—	◎形CJ1W-SRM21	30,000	UC1、N、L、CE

■IDセンサユニット

ユニット種類	商品名称	仕様			占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
		接続IDシステム	アンテナ/アンプ接続数	外部供給電源		5V系	24V系			
CJ1高機能I/Oユニット	IDセンサユニット	RFIDシステム 形V680シリーズ	1ヘッド	不要	1号機分	0.26	0.13 *	形CJ1W-V680C11	128,000	UC、CE
			2ヘッド		2号機分	0.32	0.26	形CJ1W-V680C12	188,000	
		RFIDシステム 形V600シリーズ	1ヘッド	不要	1号機分	0.26	0.12	◎形CJ1W-V600C11	128,000	UC、CE
			2ヘッド		2号機分	0.32	0.24	◎形CJ1W-V600C12	188,000	

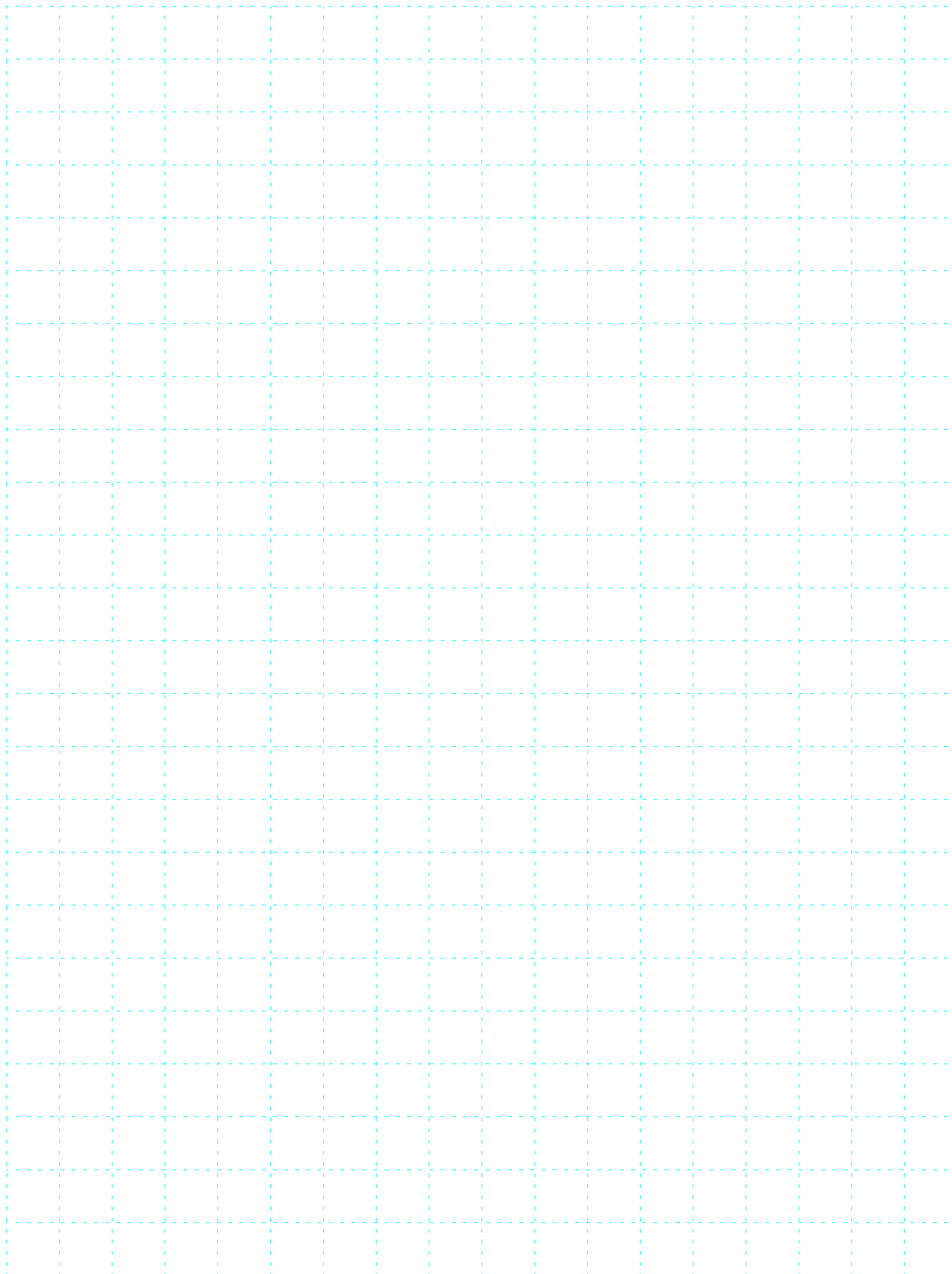
＊ 形V680-H01アンテナとの接続時は、0.28Aです。詳しくは、製品カタログ(SCHI-008：RFIDシステム 形V680シリーズ)をご覧ください。

■SYSMAC SPU(高速データ収集ユニット)

ユニット種類	商品名称	仕様		占有号機数	消費電流(A)		形式	標準価格(¥)	海外規格
		PCカードスロット	Ethernet(LAN)ポート		5V系	24V系			
CJ1 CPU高機能ユニット	SYSMAC SPU Ver.2.□ (高速データ収集ユニット)	CFカードType I/II ×1スロット オムロン製メモリカード 形HMC-EF□□□を装着して使用	1ポート(10/100BASE-TX)	1号機分	0.56	—	形CJ1W-SPU01-V2	オープン価格	UC1、CE
	SPU基本ソフト SPU-Console Ver.2.□ ＊	機能：高速データ収集ユニットのユニット設定、サンプリング設定など (注. 本ユニットの設定用に必須)。 OS：Windows 2000/XP/Vista/7					形WS02-SPTC1-V2		——
	SYSMAC SPU データ管理ミドルウェア Ver.2.□	機能：SYSMAC SPUが収集したデータファイルをパソコンへ自動的に取得。 さらに、データベースに登録も可能。 OS：Windows 2000/XP/Vista/7			1ライセンス版		形WS02-EDMC1-V2		
					5ライセンス版		形WS02-EDMC1-V2L05		
	メモリカード	フラッシュメモリ、128MB			注. データ収集用に1枚必須です。		◎形HMC-EF183	10,000	N、L、CE
		フラッシュメモリ、256MB					形HMC-EF283	30,000	
		フラッシュメモリ、512MB					形HMC-EF583	40,000	

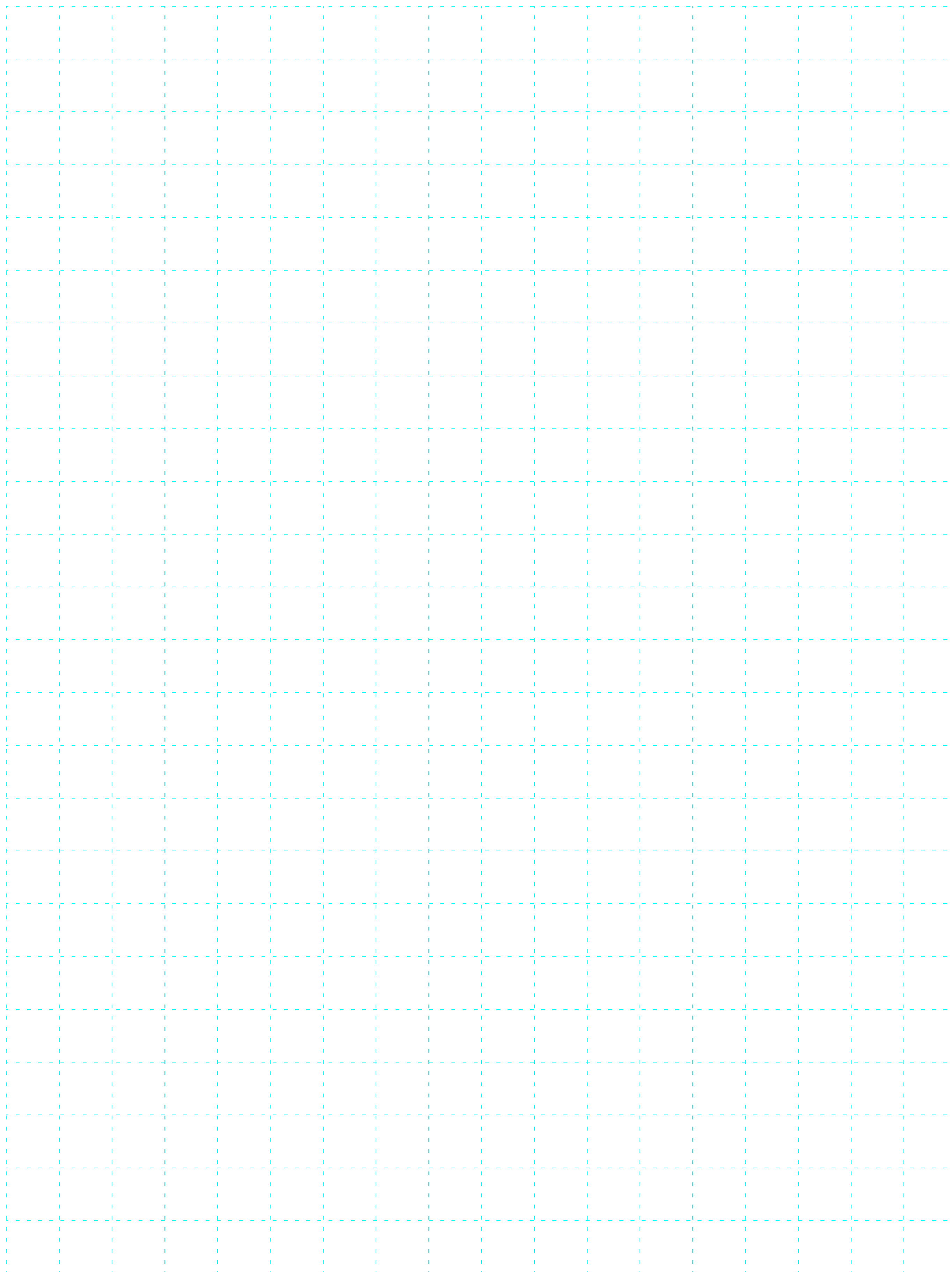
＊ SPU-Console Ver.1.2および1.3（形WS02-SPTC-V1）から、SYSMAC SPUユニット Ver.2.□には接続することはできません。

MEMO



MEMO

MEMO



オムロン商品ご購入のお客様へ

ご注文に際してのご承諾事項

平素はオムロン商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。
さて本カタログにより当社制御機器商品（以下当社商品といいます）をご注文いただく際、見積書、契約書、仕様書などに特記事項のない場合には、次の適合用途の条件、保証内容等を適用いたします。下記内容をご確認いただき、ご承諾のうえご注文ください。

1. 保証内容

① 保証期間

当社商品の保証期間は、ご購入後またはご指定の場所に納入後1年といたします。

② 保証範囲

上記保証期間中に当社側の責により当社商品に故障を生じた場合は、代替品の提供または故障品の修理対応を、製品の購入場所において無償で実施いたします。
ただし、故障の原因が次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外いたします。
a）本カタログまたは仕様書などに記載されている以外の条件・環境・取り扱いならびにご使用による場合
b）当社商品以外の原因の場合
c）当社以外による改造または修理による場合
d）当社商品本来の使い方以外の使用による場合
e）当社出荷当時の科学・技術の水準では予見できなかった場合
f）その他、天災、災害など当社側の責ではない原因による場合
なお、ここでの保証は、当社商品単体の保証を意味するもので、当社商品の故障により誘発される損害は保証の対象から除かれるものとします。

2. 責任の制限

① 当社商品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、当社はいかなる場合も責任を負いません。
② プログラミング可能な当社商品については当社以外の者が行ったプログラム、またはそれにより生じた結果について当社は責任を負いません。

3. 適合用途の条件

① 当社商品を他の商品と組み合わせて使用される場合、お客様が適合すべき規格・法規または規制をご確認ください。
また、お客様が使用されるシステム、機械、装置への当社商品の適合性は、お客様自身でご確認ください。
これらを実施されない場合は、当社は当社商品の適合性について責任を負いません。
② 下記用途に使用される場合、当社営業担当者までご相談のうえ仕様書などによりご確認いただくとともに、定格・性能に対し余裕を持った使い方や、万一故障があっても危険を最小にする安全回路などの安全対策を講じてください。
a）屋外の用途、潜在的な化学的汚染あるいは電気的妨害を被る用途または本カタログに記載のない条件や環境での使用
b）原子力制御設備、焼却設備、鉄道・航空・車両設備、医用機械、娯楽機械、安全装置、および行政機関や個別業界の規制に従う設備
c）人命や財産に危険が及びうるシステム・機械・装置
d）ガス、水道、電気の供給システムや24時間連続運転システムなど高い信頼性が必要な設備
e）その他、上記a）～d）に準ずる、高度な安全性が必要とされる用途
③ お客様が当社商品を人命や財産に重大な危険を及ぼすような用途に使用される場合には、システム全体として危険を知らせたり、冗長設計により必要な安全性を確保できるよう設計されていること、および当社商品が全体の中で意図した用途に対して適切に配電・設置されていることを必ず事前に確認してください。
④ 本カタログに記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認のうえ、ご使用ください。
⑤ 当社商品が正しく使用されずお客様または第三者に不測の損害が生じることがないよう使用上の禁止事項および注意事項をすべてご理解のうえ守ってください。

4. 仕様の変更

本カタログ記載の商品の仕様および付属品は改善またはその他の事由により、必要に応じて、変更する場合があります。
当社営業担当者までご相談のうえ当社商品の実際の仕様をご確認ください。

5. サービスの範囲

当社商品の価格には、技術者派遣などのサービス費用は含まれておりません。
お客様のご要望がございましたら、当社営業担当者までご相談ください。

6. 価格

本カタログに記載の標準価格はあくまでも参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。
また、消費税は含まれておりません。

7. 適用範囲

以上の内容は、日本国内での取引および使用を前提としております。
日本国外での取引および使用に関しては、当社営業担当者までご相談ください。

本誌には主に機種のご選定に必要な
内容を掲載し、ご使用上の注意事項等は
掲載しておりません。
ご使用上の注意事項等、
ご使用の際に必要な内容につきましては、
必ずユーザーズマニュアルをお読みください。

- 本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。
  本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- 本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途への使用をご検討の場合は、定格・性能に対し余裕を持った使い方やフェールセイフ等の安全対策へのご配慮をいただくとともに、当社営業担当者までご相談いただき仕様書等による確認をお願いします。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物（又は技術）に該当するものを輸出（又は非居住者に提供）する場合は同法に基づく輸出許可、承認（又は役務取引許可）が必要です。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

●お問い合わせ先
カスタマサポートセンタ



0120-919-066（クイック オムロン）

携帯電話・PHSなどではご利用いただけませんので、その場合は下記電話番号へおかけください。

電話 **055-982-5015**（通話料がかかります）

【技術のお問い合わせ時間】
■営業時間：8:00～21:00　■営　業　日：365日
■上記フリーコール以外のFAシステム機器の技術窓口：
電話 **055-977-6389**（通話料がかかります）

【営業のお問い合わせ時間】
■営業時間：9:00～12:00/13:00～17:30（土・日・祝祭日は休業）
■営　業　日：土・日・祝祭日/春期・夏期・年末年始休暇を除く

●FAXによるお問い合わせは下記をご利用ください。
カスタマサポートセンタ　お客様相談室　FAX 055-982-5051

●その他のお問い合わせ先
納期・価格・修理・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、
または貴社担当オムロン営業員にご相談ください。

オムロン制御機器の最新情報をご覧いただけます。

www.fa.omron.co.jp

緊急時のご購入にもご利用ください。

オムロン商品のご用命は

カタログ番号 SBCB-012L　2009年10月現在　①YWP㊢